

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALINE FORNARI

A INFORMAÇÃO SOBRE A EVASÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO: O CASO DAS
DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NOS CURSOS DE *STRICTO SENSU* DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CURITIBA

2021

ALINE FORNARI

A INFORMAÇÃO SOBRE A EVASÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO: O CASO DAS
DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NOS CURSOS DE *STRICTO SENSU* DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Gestão da Informação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Duarte Freitas.

Coorientador: Prof. Dr. Celso Yoshikazu Ishida.

CURITIBA

2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS – SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecário: Maria Lidiane Herculano Graciosa – CRB 9/2018

Fornari, Aline

A informação sobre a evasão na pós-graduação: o caso das disciplinas transversais nos cursos de stricto sensu da Universidade Federal do Paraná / Aline Fornari. – 2021.

225 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Orientadora: Maria do Carmo Duarte Freitas.

Defesa: Curitiba, 2021.

1. Gestão da informação 2. Evasão universitária. 3. Pós-graduação.
I. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas.
Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação. II. Freitas, Maria
do Carmo Duarte. III. Título.

CDD 658.4038

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em GESTÃO DA INFORMAÇÃO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de ALINE FORNARI intitulada: **A INFORMAÇÃO SOBRE A EVASÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO: O CASO DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NOS CURSOS DE STRICTO SENSU DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**, sob orientação da Profa. Dra. MARIA DO CARMO DUARTE FREITAS, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 30 de Junho de 2021.

Assinatura Eletrônica
08/07/2021 10:39:46.0

MARIA DO CARMO DUARTE FREITAS
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
20/07/2021 11:09:31.0

ANDRÉA VASCONCELOS CARVALHO
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE)

Assinatura Eletrônica
08/07/2021 22:31:26.0

GLAUCO GOMES DE MENEZES
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
08/07/2021 09:12:47.0

ANDRE LUIZ FELIX RODACKI
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Dedico este trabalho a Deus, aos meus pais, meu esposo, meu irmão e minha cunhada, pelo amor incondicional e pela compreensão da distância para realização de um sonho, e à família, por todos os ensinamentos transmitidos.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão a todos(as) aqueles(as) que contribuíram para que eu conseguisse concretizar esta dissertação.

Agradeço a Deus, por seus propósitos em minha vida que, por muitas vezes, não compreendi, mas com o passar do tempo mostrou serem os melhores propósitos, e à minha família, base de tudo.

À minha orientadora e amiga, Prof^a. Maria do Carmo, por ter acreditado em mim e no meu trabalho. Não consigo representar em palavras toda a admiração que tenho por você, como professora e, principalmente, pelo ser humano incrível que és.

Ao Prof. Everton, o grande incentivador de ter chegado até aqui. Gratidão por ter aceitado me orientar ainda na época da minha especialização, quando nem professor era do programa e da instituição, e aceitou me ajudar a escrever. Foi contigo que aprendi a escrever e a pesquisar, sempre tive muito orgulho de ti. Você foi exemplar, não só profissionalmente, mas por seu lado humano.

Aos membros da banca, professor André Luiz Felix Rodacki (UFPR), professora Andréa Vasconcelos Carvalho (UFRN) e o professor Glauco Gomes de Menezes (UFPR), pelos apontamentos pertinentes que engrandeceram esta pesquisa.

Ao Prof. Henrique, pelas orientações, pela contribuição que muito me ajudou na construção do projeto e início da pesquisa.

Ao Prof. Celso Yoshikazu Ishida, coorientador, pelas orientações na reta final da dissertação, que foram fundamentais para a conclusão da pesquisa.

Aos professores do PPGGI, que contribuíram em suas aulas para ampliar meus conhecimentos acerca da Gestão da Informação; especialmente à professora Helena de Fátima Nunes Silva, que me ajudou a dar o pontapé inicial nesta pesquisa. E ao professor Glauco Gomes de Menezes, pelas orientações e dicas no desenvolvimento deste trabalho.

À secretária do PPGGI, Simone Batista, por sua presteza e disponibilidade, sempre a nos ajudar nas questões acadêmicas.

À coordenação das disciplinas transversais, pela agilidade, paciência e disponibilidade em enviar os questionários aos alunos e professores. Sem a ajuda da Mirian Moreira e da Larissa T. Soares de Lima, não teria os dados da pesquisa. Obrigada meninas!

Aos colegas, tanto do mestrado, quanto do doutorado, pelas conversas descontraídas e aquelas dos momentos difíceis, pela ajuda nas atividades das disciplinas, nas dicas para construir esta dissertação. Enfim, gratidão pelos amigos que são.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de estudos no programa de mestrado em Gestão da Informação.

[...] quem somos nós, quem é cada um de nós senão uma combinação de experiências, de informações, de leituras, de imaginações? Cada vida é uma enciclopédia, uma biblioteca, um inventário de objetos, uma amostragem de estilos, onde tudo pode ser continuamente remexido e reordenado de todas as maneiras possíveis. (CALVINO, 1990, p. 138).

RESUMO

Os Programas de Pós-Graduação (PPGs) das Instituições de Ensino Superior (IES) possuem grades de disciplinas específicas, de acordo com cada programa. Em todas IES existem disciplinas comuns entre os PPGs, tais como: Metodologia da Pesquisa e Métodos Estatísticos. Esta constatação levou a Coordenação do Programas Stricto Sensu da Universidade Federal do Paraná (UFPR) a propor a oferta das denominadas disciplinas transversais – cursos com conteúdo comum à maioria dos PPGs na modalidade remota e presencial. É neste contexto, que esta pesquisa se propõe a analisar os fatores determinantes da evasão dos pós-graduandos em disciplinas transversais ofertadas pela UFPR. Tem como estratégia metodológica o estudo de caso com abordagem mista (qualitativa e quantitativa), antecedida por uma revisão integrativa sobre evasão. Faz uso da técnica de entrevista com os gestores e professores, seguida de uma survey com os discentes. Realiza ainda um levantamento documental e análise dos logs no ambiente virtual de aprendizagem. Aplica técnica estatística para os dados quantitativos com auxílio do software IBM SPSS *Statistics* e para os dados qualitativos utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin. Compõe o universo da pesquisa 738 pós-graduandos evadidos de 5 disciplinas transversais, o coordenador do projeto, dois professores e 40,7% dos alunos evadidos responderam ao instrumento de coleta de dados, disponibilizado on-line. Como principais resultados há evidências que tanto o gestor quanto os professores estão cientes sobre a evasão nas disciplinas transversais e buscam medidas para amenizá-la. Os fatores de evasão dos pós-graduandos, identificados em todas nas disciplinas analisadas, foram: conflito de tempo com outras disciplinas, falta de estímulo, desmotivação com a disciplina, falta de interesse em continuar estudando, excesso de atividades extracurriculares, dificuldades com o aprendizado e em gerenciar o seu próprio tempo. Os logs de acesso ao Moodle permitiram comprovar a existência de padrões de comportamento a partir dos acessos às disciplinas dentro da plataforma. A investigação finaliza com sugestões para melhoria: na plataforma de ensino e aprendizagem, com recomendações que visam contribuir com a PRPPG, aos professores e os tutores/monitores para que possam prever a evasão nas disciplinas transversais ofertadas na pós-graduação e realizar intervenções com decisões mais assertivas para minimizar os impactos causados pela evasão.

Palavras-chave: Pós-graduação. Evasão. Transversalidade. Gestão da Informação. Stricto sensu.

ABSTRACT

The Postgraduate Programs (PPGs) of Higher Education Institutions (IES) have specific discipline grids according to each program. In all HEIs there are common disciplines among the PPGs such as: Research Methodology and Statistical Methods. This finding led the Coordination of the Stricto Sensu Programs of the Federal University of Paraná (UFPR) to propose the offer of the so-called transversal disciplines (courses with content common to most PPGs in the remote and on-site modality). On this context the research aims to analyze the determining factors of graduate students' evasion in transversal disciplines offered by UFPR. Its methodological strategy is the case study with a mixed approach (qualitative and quantitative) preceded by an integrative review on dropout. It uses the technique of interview managers and teachers followed by a survey with students. It also carries out a documentary survey and analysis of logs in the virtual learning environment. Applies statistical technique for quantitative data with the help of IBM SPSS Statistics software and for qualitative data Bardin's content analysis was used. The research universe is composed of 738 dropout graduate students from 5 transversal disciplines, the project coordinator, two teachers and 40.7% of dropout students that responded to the online data collection instrument available. As main results there is evidence that both the manager and the professors are aware of the dropout in transversal disciplines and seek measures to alleviate it. The graduate students' evasion factors identified in all of the subjects analyzed were: time conflict with other subjects, lack of encouragement, lack of motivation with the subject, lack of interest in continuing to study, excess of extracurricular activities, difficulties with learning and managing your own time. The access logs to Moodle allowed to prove the existence of behavior patterns from the accesses to the disciplines inside the platform. The investigation ends with suggestions for improvement: in the teaching and learning platform, with recommendations that aim to contribute to the PRPPG to teachers, tutors and instructors so that they can predict evasion in the cross-curricular subjects offered in graduate studies and carry out interventions with decisions assertive to minimize the impacts caused by evasion.

Keywords: Graduate studies. Evasion. Transversality. Information management. Stricto sensu.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – O PROCESSO DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO.	23
FIGURA 2 – A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO.	26
FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DOS DADOS PARA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.	27
FIGURA 4 – ELEMENTOS DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO NO ENSINO SUPERIOR	29
FIGURA 5 – PRIMEIRO E SEGUNDO MODELO LONGITUDINAL DE EVASÃO DE TINTO	37
FIGURA 6 – TERCEIRO MODELO LONGITUDINAL DE EVASÃO DE TINTO	39
FIGURA 7 – PARTE MODIFICADA DO TERCEIRO MODELO LONGITUDINAL DE EVASÃO DE TINTO.....	40
FIGURA 8 – ETAPAS DA CATEGORIZAÇÃO DOS FATORES DE EVASÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO	56
FIGURA 9 – ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA	58
FIGURA 10 – FÓRMULA DO TAMANHO DA AMOSTRA	64
FIGURA 11 – INDICADORES DE EVASÃO	122
FIGURA 12 – TERMÔMETRO DE EVASÃO	123
FIGURA 13 – DIAGRAMA DO TERMÔMETRO DE EVASÃO	124

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.....	22
QUADRO 2 – FATORES PESSOAIS DE EVASÃO POR CURSOS.....	41
QUADRO 3 – FATORES INTERNOS DE EVASÃO RELATADOS PELOS AUTORES ANALISADOS	43
QUADRO 4 – FATORES EXTERNOS DE EVASÃO RELATADOS PELOS AUTORES ANALISADOS	44
QUADRO 5 – FATORES DE EVASÃO NO <i>STRICTO SENSU</i> RELATADOS PELOS AUTORES ANALISADOS	48
QUADRO 6 – ASPECTOS DO ABANDONO ESTUDANTIL NA PÓS-GRADUAÇÃO	50
QUADRO 7 – SÍNTESE DO ROTEIRO METODOLÓGICO	54
QUADRO 8 – COLETA DE DADOS – BASES DE DADOS E PORTAIS	59
QUADRO 9 – TAMANHO DA AMOSTRA DE ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL	65
QUADRO 10 – ETAPAS DE ORGANIZAÇÃO E NORMALIZAÇÃO DOS DADOS ...	66
QUADRO 11 – AVALIAÇÃO DO GRAU DE DIFICULDADE	94
QUADRO 12 – OS FATORES DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE EVASÃO IDENTIFICADOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS ANALISADAS DE 2017 A 2019	95
QUADRO 13 – DIFICULDADES RELACIONADAS AOS FATORES INSTITUCIONAIS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	97
QUADRO 14 – DIFICULDADES RELACIONADAS AOS FATORES EXTERNOS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	98
QUADRO 15 – DIFICULDADES RELACIONADAS AOS FATORES PESSOAIS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	99
QUADRO 16 – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS ENCONTRADOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	101
QUADRO 17 – ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL.....	104
QUADRO 18 – ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL.....	105
QUADRO 19 – ACESSO DOS ALUNOS EVADIDOS NA DISCIPLINA DE ESCRITA ACADÊMICA EM INGLÊS PRESENCIAL 2019	107

QUADRO 20 – MÉDIA DE ACESSOS DOS ALUNOS EVADIDOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	108
QUADRO 21 – PADRÃO DE COMPORTAMENTO DOS ALUNOS EVADIDOS	108
QUADRO 22 – FATORES PESSOAIS – AUTORES E OS ACHADOS DA PESQUISA.....	111
QUADRO 23 – FATORES INSTITUCIONAIS – AUTORES E OS ACHADOS DA PESQUISA.....	112
QUADRO 24 – FATORES EXTERNOS – AUTORES E OS ACHADOS DA PESQUISA.....	113

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS E TITULADOS (2009-2019).	
.....	47
TABELA 2 – ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL.....	63
TABELA 3 – CLASSIFICAÇÃO DA CONFIABILIDADE A PARTIR DO COEFICIENTE α DE CRONBACH	67
TABELA 4 – MATRICULADOS E EVADIDOS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	88
TABELA 5 – QUESTÕES PESSOAIS DOS ESTUDANTES – FAIXA ETÁRIA E FILHOS	89
TABELA 6 – HORAS TRABALHADAS SEMANALMENTE e tempo de estudo	90
TABELA 7 – RENDA E MEIO DE TRANSPORTE PARA CHEGAR À UNIVERSIDADE	91
TABELA 8 – AVALIAÇÃO DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	93

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AA	- Análise de Agrupamento
AVA	- Ambientes Virtuais de Aprendizagem
AVEA	- Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem
CAPA	- Centro de Assessoria Publicação Acadêmica
CAPES	- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CVD	- Ciclo de Vida dos Dados
EA	- Educação Aberta
EaD	- Educação a Distância
EAI	- Escrita Acadêmica em Inglês
ENEM	- Exame Nacional do Ensino Médio
GEOCAPES	- Sistema de Informações Georreferenciadas
GI	- Gestão da Informação
IES	- Instituições de Ensino Superior
IFES	- Instituições Federais de Ensino Superior
IFPR	- Instituto Federal do Paraná
IPES	- Instituições Públicas de Ensino Superior
MEC	- Ministério da Educação
MOODLE	- <i>Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment</i>
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PDE	- Programa de Desenvolvimento Educacional
PDI	- Plano de Desenvolvimento Institucional
PPGs	- Programa de Pós-Graduação
PRPPG	- Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PROEXT	- Programa de Apoio à Extensão Universitária
PROUNI	- Programa Universidade para Todos
REUNI	- Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RI	- Revisão Integrativa
SESu/MEC	- Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e do Desporto
SIGA	- Sistema Integrado de Gestão Acadêmica
STI	- Sistemas Tutores Inteligentes

TICs	- Tecnologias de Informação e Comunicação
UFPR	- Universidade Federal do Paraná
UTFPR	- Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LISTA DE SÍMBOLOS

© - *copyright*

@ - arroba

® - marca registrada

Σ - somatório de números

Π - produtório de números

α - alpha

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 OBJETIVOS	18
1.1.1 Objetivo geral	18
1.1.2 Objetivos específicos.....	19
1.2 JUSTIFICATIVA	19
1.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	20
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	21
2 REVISÃO DE LITERATURA	22
2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO	22
2.2 A INFORMAÇÃO PARA TOMADA DE DECISÃO.....	24
2.3 PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO NO ENSINO SUPERIOR	28
2.4 EVASÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR.....	32
2.4.1 Conceito e Histórico de Evasão no Brasil.....	32
2.4.2 Modelo Teórico do Processo de Evasão	35
2.4.3 Fatores de Evasão	40
2.4.4 Fatores de Evasão na Pós-graduação	46
2.4.5 Síntese teórica	51
3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO.....	54
3.1 REVISÃO INTEGRATIVA.....	58
3.2 ESTRATÉGIA PARA COLETA DE DADOS	60
3.3 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA	62
3.4 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS	65
3.5 TRATAMENTO DOS DADOS	68
4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS COLETADOS	70
4.1 CENÁRIO DE ESTUDO	70
4.2 CRIAÇÃO E GESTÃO ESTRATÉGICA DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS ..	72
4.2.1 A Proposta das disciplinas Transversais	72
4.2.2 Planejamento pedagógico e estruturação metodológica das disciplinas.....	75
4.2.3 Desafios e avanços na oferta das disciplinas transversais.....	77
4.2.4 Indicadores e os motivos de evasão nas disciplinas transversais.	78
4.3 AS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NA ÓTICA DOCENTE	80

4.4 COLETA SOBRE A EVASÃO: DISCIPLINAS TRANSVERSAIS.....	88
4.4.1 Perfil dos Estudantes Evadidos	88
4.4.2 As disciplinas transversais na Ótica discente	92
4.5 RELATÓRIOS DE ACESSO DOS ALUNOS EVADIDOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NA PLATAFORMA MOODLE	103
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	110
5.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA DOS FATORES DE EVASÃO	110
5.2 SUGESTÕES DE MELHORIA – TERMÔMETRO DE EVASÃO	121
5.3 RECOMENDAÇÕES PARA COORDENAÇÃO, PROFESSORES E ALUNOS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS	126
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	128
6.1 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS.....	128
6.2 CONTRIBUIÇÕES RESULTANTES DA PESQUISA	129
6.3 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	131
6.4 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO DECORRER DA PESQUISA.....	131
REFERÊNCIAS.....	133
APÊNDICE A – FATORES PESSOAIS.....	148
APÊNDICE B – FATORES INTERNOS.....	152
APÊNDICE C – FATORES EXTERNOS	155
APÊNDICE D - FATORES DE EVASÃO EM STRICTO SENSU.....	158
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO ESTUDANTE	162
APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO PROFESSOR.....	167
APÊNDICE G – ENTREVISTA GESTOR	170
APÊNDICE H – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7000	171
APÊNDICE I – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7002	184
APÊNDICE J – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7005.....	191
APÊNDICE K – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7006	194
APÊNDICE L – ANÁLISE DE CONFIABILIDADE	197
APÊNDICE M – LOGS DE ACESSO.....	202
APÊNDICE N – FATORES PESSOAIS – AUTORES X ACHADOS DA PESQUISA	

APÊNDICE P – FATORES EXTERNOS – AUTORES X ACHADOS DA PESQUISA	
209	
APÊNDICE O – QUI QUADRADO.....	211

1 INTRODUÇÃO

A evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), principalmente as que são relacionadas à infraestrutura de rede, à Internet e ao serviço Web, permitiram o desenvolvimento de Sistemas de Informação de apoio à educação, baseados em Web, popularmente conhecidos como os Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEA).

Esses sistemas, também denominados plataformas, têm proporcionado o desenvolvimento e o uso de recursos e metodologias que aprimoram a autonomia dos alunos. Além disso, ampliam as possibilidades de construção de conhecimento pelo fato de promoverem e fomentarem a problematização, contribuindo para o processo contínuo de virtualização e atualização, inerentes à reflexão.

Assim sendo, a tecnologia tem proporcionado o acesso irrestrito às informações, possibilitando aquisição de conhecimento de forma mais equitativa. Com isso, a tecnologia tem motivado mudanças significativas na educação presencial, como também, na Educação a Distância (EaD) (FORNARI et al., 2017; DALFOVO et al., 2015).

Existem muitas implementações de AVEA disponíveis no mercado. Muitos são criados com o princípio de construção colaborativa de Software Livre, um exemplo disso é o *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment* - Ambiente Modular de Aprendizagem Dinâmica Orientada a Objetos (MOODLE). Plataforma livre e gratuita, criada por Martin Dougiamas, com o princípio pedagógico fundamentado no Construcionismo Social, segundo o qual, pessoas engajadas em um processo de construção do conhecimento, com o intuito de construir alguma coisa para o outro, aprendem melhor (IVASHITA; COELHO, 2009).

Por questões financeiras e por princípios de distribuição aberta e gratuita de conhecimento, no Brasil a plataforma MOODLE foi adotada pela maioria das Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES). O sucesso do uso da plataforma não depende somente da tecnologia, a metodologia e a organização do conteúdo interferem diretamente na qualidade da formação e na permanência dos alunos nos cursos. Com o domínio da tecnologia os docentes, cada vez mais, têm utilizado os AVEA como ferramenta de mediação em suas disciplinas, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade a distância/remota.

A Universidade Federal do Paraná (UFPR) utiliza a plataforma MOODLE, tanto nos cursos presenciais de graduação, especialização, mestrado e doutorado quanto nos cursos ofertados à distância. Nas disciplinas transversais ofertadas para os estudantes de pós-graduação, nas modalidades presencial e à distância/remota, os alunos regularmente matriculados na pós-graduação *stricto sensu* e os docentes credenciados na pós-graduação *stricto sensu* da UFPR e de instituições parceiras podem se inscrever.

A UFPR possui 91 cursos de pós-graduação *stricto sensu*. Algumas disciplinas que são ofertadas nos programas de pós-graduação *stricto sensu* são comuns, ou seja, são as mesmas disciplinas ofertadas em vários programas diferentes. Sendo assim, para otimizar recursos humanos e tecnológicos, optou-se pela oferta destas disciplinas de maneira transversal. De acordo com a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG):

Além de melhorar a oferta de disciplinas formativas, disciplinas não presenciais podem otimizar as atividades de muitos pesquisadores, os quais frequentemente precisam afastar-se ou distanciar-se de suas atividades de pesquisa para se dedicarem a essas importantes atividades de ensino. O tempo e a atenção dedicados ao ensino de disciplinas formativas acarretam aumento das já elevadas demandas na pós-graduação. Ainda que muitos docentes tenham prestado importante contribuição e sejam bastante proficientes ministrando disciplinas formativas, muitos não possuem a mesma fluência quando comparados a outros com vasta experiência e aprofundamento em temas específicos. Logo, a replicação de disciplinas em numerosos programas de pós-graduação não parece uma solução atrativa e pode ser suprida por ações que envolvem atividades remotas. A oferta de disciplinas à distância não visa apenas a otimização de recursos humanos, mas também se mostra como uma opção importante em instituições que possuem campus distantes. Muitos recursos podem ser potencializados com a oferta de disciplinas em modelo remoto.

Para a modalidade à distância/remota, o estudante assiste às aulas no mesmo horário que a modalidade presencial, pois o aluno interage com o professor durante a aula, solicitando esclarecimento de dúvidas a respeito do conteúdo, também respondendo à chamada via plataforma. Além disso, nas disciplinas transversais, o ambiente MOODLE tem sido utilizado por alguns dos professores como repositório de conteúdo, em que o estudante acessa a plataforma apenas para consultar/baixar o material de estudo e responder à chamada.

Mesmo com o avanço tecnológico e adequação das metodologias aos ambientes virtuais, o índice de evasão das disciplinas é fator de preocupação por parte dos gestores de cursos na pós-graduação, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade a distância e/ou remota.

Dados do relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) de 2019 apontam que as taxas de conclusão do ensino superior indicam a eficiência da Instituição de Ensino Superior (IES), pois mostram a proporção de estudantes que ingressam em um curso e, por fim, se graduam nele. No entanto, as reduzidas taxas de conclusão não implicam, necessariamente, que as IES sejam inadequadas, pois os alunos podem deixar o curso por vários motivos. Eles podem perceber que escolheram um assunto ou programa educacional que não é adequado para eles, ou podem encontrar oportunidades de emprego atraentes antes de concluir o programa (OCDE, 2019).

Fernandes et al. (2017) afirmam que, no âmbito administrativo universitário, observa-se uma lacuna sobre o tratamento desse fenômeno no que diz respeito à sistematização de informações sobre a evasão nos cursos de graduação e pós-graduação no país. As informações inerentes à evasão muitas vezes não são percebidas pelos gestores da educação superior como ferramenta estratégica para subsidiar a formulação de efetivas políticas de permanência e planejamento institucional.

O desafio, para os pesquisadores, é gerenciar os fatores que contribuem para a evasão por meio da Gestão da Informação. A expectativa é que, ao identificar tais fatores, seja possível criar estratégias corretivas que diminuam tais índices. Dada a importância desse fenômeno, propõe-se como problemática de pesquisa a seguinte questão: Quais são as informações sobre os fatores de evasão dos estudantes das disciplinas transversais ofertadas nos cursos de pós-graduação na Universidade Federal do Paraná, entre 2017 e 2019?

1.1 OBJETIVOS

Nesta subseção são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos da presente pesquisa.

1.1.1 Objetivo geral

Analisar as informações relacionadas aos fatores de evasão dos pós-graduandos em disciplinas transversais dos cursos de pós-graduação ofertados pela UFPR.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Mapear os fatores associados à evasão em cursos presenciais e à distância.
- b) Prospectar a relação da evasão dos pós-graduandos com o planejamento das disciplinas transversais da PRPPG da UFPR;
- c) Identificar a percepção dos pós-graduandos sobre os motivos da evasão das disciplinas transversais;
- d) Investigar os padrões de interação e comportamento do aluno com o conteúdo no ambiente virtual de ensino-aprendizagem.

1.2 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa se justifica por contribuir para os professores, gestores/coordenadores de cursos ofertados, tanto na graduação quanto na pós-graduação, na identificação dos fatores que levam à evasão. Isso, pois, apresenta sugestões de melhoria de tecnologia da informação, que possibilitam aperfeiçoar os processos de gestão da informação, para a gestão do ensino superior.

As pesquisas científicas são o manancial de onde surgem os conhecimentos científicos e técnicos, que se transformarão, depois de registrados, em informações científicas. Sem informação, a ciência não se desenvolve, a pesquisa seria inútil e não existiria o conhecimento. A atividade de pesquisa constitui, com efeito, a aplicação do raciocínio ao corpo de conhecimentos acumulados ao longo do tempo, e armazenados nas bibliotecas e centros de documentação. Ademais, o processamento desses conhecimentos, que se torna possível após entrarem em circulação, está na origem das descobertas científicas e das inovações técnicas (COADIC, 1996).

A investigação científica se inicia quando se descobre que os conhecimentos existentes, originários quer das crenças do senso comum, das religiões ou da mitologia, quer das teorias filosóficas ou científicas, são insuficientes e impotentes para explicar os problemas e as dúvidas que surgem. A investigação científica é a construção e a busca de um saber que acontece quando se reconhece a ineficácia dos conhecimentos existentes, incapazes de responder de forma consistente e justificável às perguntas e dúvidas levantadas. É o reconhecimento das limitações existentes no saber já estabelecido e da necessidade de produzi-lo para esclarecer e proporcionar a compreensão de uma dúvida. Nesse sentido, iniciar uma nova investigação científica é reconhecer a crise de um conhecimento já

existente e tentar modificá-lo, ampliá-lo ou substituí-lo criando um que responda à pergunta existente (KÖCHE, 2015, p.30).

Do ponto de vista profissional, o desenvolvimento desta pesquisa contribui para a aquisição de conhecimentos técnicos e, principalmente, científicos, ampliando a compreensão do problema, além do uso de tecnologias para tratamento e análise de dados. Além disso, a autora vivenciou e vivencia diversas situações de evasão na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Instituto Federal do Paraná (IFPR) e UFPR, onde trabalhou e estuda, percebendo a preocupação de gestores/coordenadores de cursos em tentativas de criar mecanismos para monitorar e diminuir a evasão no ensino superior e suas consequências.

Corroborado com estas informações, Schenatz (2019, p.18) argumenta que, “a evasão implica no desperdício de recursos aplicados pelas IES, públicas ou privadas, indo contra seus interesses e, também, na redução de oportunidades para os alunos que nela ingressam”.

Diante da complexidade do fenômeno e da necessidade de encontrar soluções, é imprescindível que aplicações e tecnologias sejam adotadas com a finalidade de identificar os fatores de evasão, bem como estratégias sejam desenvolvidas e implantadas para a identificação dos alunos propensos a evadir da disciplina/curso. Com a meta de proporcionar a articulação de um conjunto de ações e medidas para reverter a possibilidade de evasão, melhorando o processo educacional da instituição de ensino superior incentivando o aluno a permanecer na disciplina/curso.

A pesquisa está relacionada com a linha de pesquisa em Informação e Sociedade, a qual aborda a informação e o conhecimento em seus aspectos sociais e culturais. Os estudos nessa linha voltam-se aos fluxos e processos que facilitam a inovação, aprendizagem, empreendedorismo e a comunicação do conhecimento.

1.3 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A opção da realização desta investigação na UFPR por ser o projeto desenvolvido e ofertado como uma ação inovadora no âmbito dos PPGs. Além disso, em função da facilidade na obtenção dos dados, devido ao interesse da PRPPG em implantar ações que visem à melhoria contínua, sobretudo, face ao

momento que a UFPR atravessa, pela redução de recursos de apoio as ações da Capes e do Governo Federal.

Este estudo não envolve levantamento sobre custos financeiros deste tipo de oferta, sequer aborda aspectos relacionados à economia oriunda da redução de ofertas nos diferentes cursos.

A pesquisa precisou passar pelo Comitê de Ética e pela Plataforma Brasil, atrasando alguns meses a aplicação da pesquisa junto aos participantes. Além disso, o convite para participar pesquisa precisou ser encaminhado aos participantes por cinco vezes, atrasando a finalização da pesquisa.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A dissertação está estruturada em seis capítulos, com os quais se descreve todo o desenvolvimento da pesquisa.

O Capítulo 1 apresenta a contextualização do tema, a abordagem do problema de pesquisa, os objetivos geral e específico e a justificativa para a realização do estudo.

Os Capítulos 2 e 3 desenvolvem a revisão da literatura da pesquisa, constituídos pelos seguintes temas: gestão da informação, informação para a tomada de decisão, planejamento pedagógico no ensino superior e evasão na educação superior.

O Capítulo 4 apresenta a estratégia e os métodos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa, explicita a caracterização da pesquisa e os procedimentos de tratamento dos dados.

O Capítulo 5 consiste na apresentação do estudo de caso das disciplinas transversais e a discussão dos resultados obtidos no desenvolvimento da pesquisa, com a descrição detalhada de como foi selecionado o corpus de pesquisa e do tratamento dos dados.

O Capítulo 6 apresenta as considerações finais, o cumprimento dos objetivos propostos da pesquisa, os resultados encontrados, as contribuições da gestão da informação para o campo da evasão na educação superior e as recomendações de estudos futuros.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Os conceitos apresentados nesta revisão teórica buscam demonstrar a importância da gestão da informação no planejamento e desenvolvimento institucional com vista a evitar a evasão no ensino superior.

2.1 GESTÃO DA INFORMAÇÃO

A Gestão da Informação (GI) é um conceito polissêmico, ou seja, interdisciplinar que possui características que permitem transitar em diversas áreas de conhecimento, não somente no que tange à análise de dados para obtenção do conhecimento, mas também no inter-relacionamento entre tecnologia e gestão (CORDEIRO; CASSIANO, 2018).

De acordo com Best (2010), a GI é a gestão dos processos e sistemas que criam, adquirem, organizam, armazenam, distribuem e usam informações. Sendo assim, a GI no Ensino Superior tem papel estratégico, pois fornece à IES dados importantes para a tomada de decisão. Além disso, melhora a eficiência dos processos, a escalabilidade e produtividade no armazenamento dos dados.

Para compreender a GI, Davenport e Prusak (1998a), explicam o conceito de informação, definem e distinguem dados, informação e conhecimento, conforme o (Quadro 1).

QUADRO 1 – DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO.

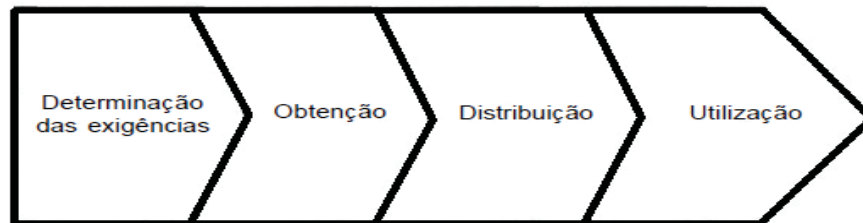
Dados	Informação	Conhecimento
<p>Simple observações sobre o estado do mundo</p>	<p>Dados dotados de relevância e propósito</p>	<p>Informação valiosa da mente humana inclui reflexão, síntese, contexto</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Facilmente estruturado; • Facilmente obtido por máquinas; • Frequentemente quantificado; • Facilmente transferível; 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer unidade de análise • Exige consenso em relação ao significado • Exige necessariamente a mediação humana 	<ul style="list-style-type: none"> • De difícil estruturação; • De difícil captura em máquinas; • Frequentemente tácito; • De difícil transferência;

FONTE: Adaptado de Davenport e Prusak (1998a).

Davenport e Prusak (1998a, p.173) afirmam que o processo de gerenciamento da informação é, “[...] um conjunto estruturado de atividades que

incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento”. Conforme a Figura 1.

FIGURA 1 – O PROCESSO DE GERENCIAMENTO DA INFORMAÇÃO.



FONTE: Adaptado de Davenport e Prusak (1998a, p.175).

A Figura 1 orienta os procedimentos para o processo de gerenciamento da informação:

- Determinação das exigências: identificar como gerentes e funcionários percebem seus ambientes informacionais;
- Obtenção: envolve a exploração do ambiente informacional, classificação da informação, formatação e estruturação das informações;
- Distribuição: envolve a ligação de gerentes e funcionários com as informações que necessitam;
- Utilização: estabelece a maneira como um usuário procura, absorve e digere a informação antes da tomada de decisão (DAVENPORT; PRUSAK, 1998a; FERNANDES TORRENS, 2010).

Freitas e Freitas (2020) destacam a importância da criação de processos de gerenciamento de informações, pois melhoram a competitividade e sobrevivência das organizações, fornece a capacidade de acessar, processar e usar as informações de maneira mais eficiente e eficaz. Pois, a implementação de sistemas de gerenciamento de informações requer redesenhar os processos de negócio, adaptações tecnológicas e mudanças nas políticas e procedimentos da informação.

Resgata-se que gerenciar a informação requer um conjunto de conhecimentos, análises, técnicas e ferramentas específicas. Se, por um lado o conhecimento cresce quando compartilhado e não deprecia com o uso, por outro lado, os recursos materiais decrescem à medida que são utilizados, os recursos do conhecimento aumentam com o seu uso. Ideias geram novas ideias e o

conhecimento compartilhado permanece com o transmissor, ao mesmo tempo que enriquece o receptor (DAVENPORT; PRUSAK, 1998b).

Cordeiro e Cassiano (2018) comentam que se vive a terceira era da informação em que o foco são as interações com o universo de dados, o fenômeno *big data*. Sendo assim, “este conjunto massivo de dados precisa ser tratado, agregado, gerido e disponibilizado na forma de conhecimento para estratégias de negócio, monitorização e tomada de decisão” (CORDEIRO; CASSIANO, 2018, p. 207).

A seguir, a discussão é com ênfase na Informação para a tomada de decisão.

2.2 A INFORMAÇÃO PARA TOMADA DE DECISÃO

A tomada de decisão é um processo de escolha dentre as alternativas disponíveis que pondera e elege a mais adequada para solucionar ou aprimorar a realidade a ser resolvida (AQUINO, 2017). Nesse sentido, Cândido, Valentim e Contani (2005, p. 2) argumentam que:

[...] as organizações devem gerenciar a informação de forma integrada, a fim de usá-la no momento da tomada de decisão; de que para assegurar sua sobrevivência, crescimento e evolução, uma organização não pode se descuidar da sinergia entre os diferentes setores, bem como do compartilhamento da informação gerada internamente, visando a fluxos dinâmicos e acessíveis; de que é indispensável que sejam utilizadas ferramentas de apoio à gestão estratégica da informação, de modo que possam contribuir para a seleção e filtragem da informação mais adequada à tomada de decisão.

Angeloni (2003) salienta que a tomada de decisão, quando envolve muitas pessoas, tende a resultados mais qualificados que aumentam o conhecimento da situação de decisão e amenizam, pela agregação de informações e conhecimentos, as distorções da visão individualizada. Para Angeloni (2003, p.20):

Decisões tomadas por equipes heterogêneas, compostas por mulheres, homens, jovens, idosos, tendem a resultados de maior qualidade. Pessoas com pontos de vistas e experiências diferentes decodificam a situação de decisão também de maneira diferente. Ouvir e tentar compreender essas visões leva ao aprimoramento das decisões. As decisões tomadas em equipes tendem a ser mais sólidas que as tomadas individualmente, apesar de, normalmente, demandarem mais tempo.

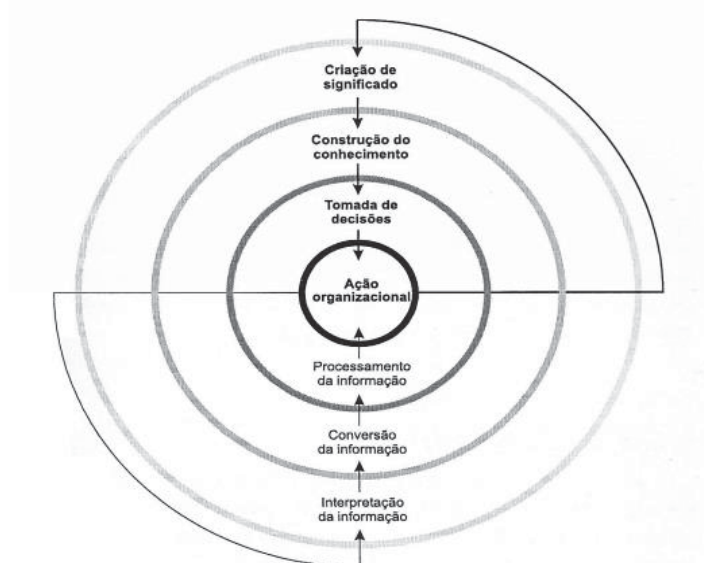
Com base nessas informações, Choo (2003) afirmava que a percepção de administração e teoria organizacional estacam três arenas distintas, onde a criação

e o uso da informação desempenham um papel estratégico no crescimento de adaptação da instituição.

- I) A instituição usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo. A instituição vive num mundo dinâmico e incerto, em que precisa garantir um suprimento confiável de materiais, recursos e energia. As forças e a dinâmica do mercado moldam seu desempenho. A dependência crítica entre uma instituição e seu ambiente requer constante atenção às mudanças nos relacionamentos externos. A instituição que desenvolve desde cedo a percepção da influência do ambiente tem uma vantagem competitiva.
- II) O uso estratégico da informação é aquela em que a organização cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado. Novos conhecimentos permitem à instituição desenvolver novas capacidades e melhorar os processos organizacionais.
- III) O uso estratégico da informação é aquele em que as instituições buscam e avaliam informações de modo a tomar decisões importantes. Na teoria, toda decisão deve ser tomada racionalmente, com base em informações completas sobre os objetivos da instituição, alternativas plausíveis, prováveis resultados dessas alternativas e importância desses resultados para a organização.

Choo (2003) trata os processos independentes de informação organizacional, as três arenas de uso da informação: criar significado; construir conhecimento; e tomar decisões, são processos interligados, pois as três atividades se alimentam mutuamente, tendo assim, uma visão holística do uso da informação, como pode ser visto na Figura 2.

FIGURA 2 – A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO.



Fonte: CHOO, 2003, p. 31

[...] podemos visualizar a criação de significados, a construção do conhecimento e a tomada de decisões como três camadas concêntricas, em que cada camada interna produz os fluxos de informação para a camada externa adjacente [...]. A informação flui do ambiente exterior (fora dos círculos) e é progressivamente assimilada para permitir a ação da empresa. Primeiro, é percebida a informação sobre o ambiente da organização; então, seu significado é construído socialmente. Isso fornece o contexto para toda a atividade da empresa e, em particular, orienta os processos de construção do conhecimento. O conhecimento reside na mente dos indivíduos, e esse conhecimento pessoal precisa ser convertido em conhecimento que possa ser compartilhado e transformado em inovação. Quando existe conhecimento suficiente, a organização está preparada para a ação e escolhe seu curso racionalmente, de acordo com seus objetivos. A ação organizacional muda o ambiente e produz novas correntes de experiência, às quais a organização terá de se adaptar, gerando assim um novo ciclo (CHOO, 2003, p. 29, 30).

Para Mendonça Filho (2016) existem outros modelos específicos para a tomada de decisão. Nesse sentido, Vahl (1991) argumenta que as universidades possuem um sistema no qual os membros decisores optam e decidem por alternativas mais ou menos racionais, uma vez que a administração de uma universidade envolve decisões sobre seus objetivos básicos e sua missão.

A GI representa aspectos importantes e essenciais para a sustentabilidade das universidades. Sendo assim, as instituições que desejarem se manter competitivas e no mercado, precisam estar atentas para o fato de que a informação gerenciada eficazmente, dentro das etapas determinadas, poderá suportar a tomada de decisões. Com o suporte adequado subsidiado pelos fluxos de informações a

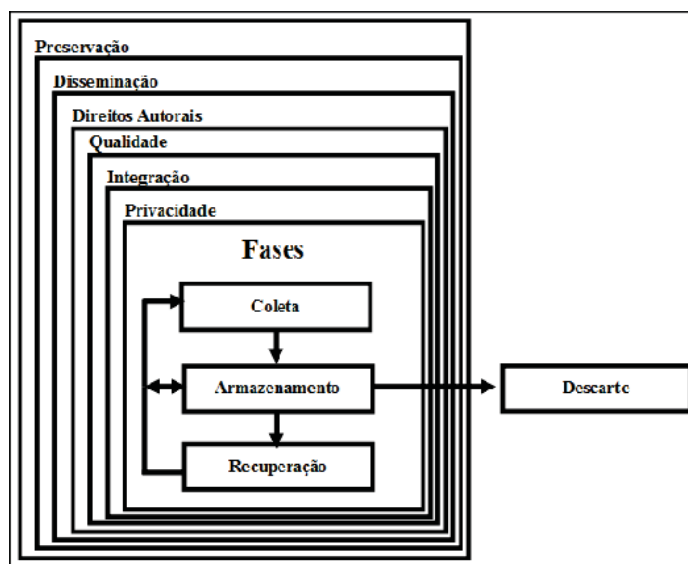
qualidade das decisões tende a ser potencializada, obtendo-se os resultados pretendidos (VITAL; FLORIANI; VARVAKIS, 2010).

Sant'Ana (2016) afirma que é preciso estabelecer pontes entre os atores informacionais envolvidos e as suas necessidades para a efetividade da disponibilização de dados, sob pena de prejuízos em detrimento aos benefícios que podem ser gerados pelo acesso.

Além do gerenciamento da informação, é fundamental analisar o ciclo de vida da informação dentro de IES, pois amplia a disponibilização de ambientes digitais para produção, armazenamento e publicação de dados e informações, tornando necessário alterar as formas de análise, coleta, processamento, armazenamento, disseminação, recuperação e acesso, otimizando processos e beneficiando os atores envolvidos, que podem ser tanto produtores como consumidores (TORINO; VIDOTTI; SANT'ANA, 2019).

De acordo com Torino, Vidotti e Sant'Ana, as fases do Ciclo de Vida dos Dados (CVD) sugeridas por Sant'Ana (2016) consistem em: coleta, armazenamento, recuperação e descarte, como pode ser visto na Figura 3.

FIGURA 3 – CICLO DE VIDA DOS DADOS PARA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.



FONTE: Adaptado de Sant'Ana (2013)

- coleta: obtenção dos dados necessários para uma determinada demanda e que deve considerar aspectos como escopo, resultados esperados, fontes, formatos de dados, tratamento necessário à utilização, privacidade, possibilidade de integração com outros dados, integridade física e lógica,

procedência, direitos autorais, possibilidade de identificação e recuperação futura, presença de dados que permitam a manipulação e acesso;

- **armazenamento:** manutenção dos dados coletados para uso futuro. Para tanto, é necessário conhecer os dados coletados, definir quais serão mantidos, qual estrutura será utilizada para armazenamento, assegurar a permanência dos dados coletados para fornecer contexto ao *dataset*, privacidade dos dados, qualidade dos dados e aspectos que possibilitem a encontrabilidade dos *datasets*, fatores esses necessários à utilização em longo prazo;
- **recuperação:** uma vez coletados e armazenados, os dados mantidos precisam ser recuperados para que possam ser acessados, interpretados e utilizados. Nessa fase, é imprescindível definir quais dados armazenados serão recuperáveis, público-alvo, escopo, acesso à base de armazenamento ou estabelecimento de base específica para a recuperação, frequência de atualização, níveis de acesso, direitos de acesso, qualidade e privacidade dos dados, possibilidade de integração de *datasets* e recuperação para utilização em longo prazo;
- **descarte:** as fases anteriores definirão os dados que não precisam ser mantidos e devem ser excluídos da base, ação que consiste na limpeza ou desativação dos dados. Para tanto, deve-se ter clareza de quais dados devem ser descartados, se foram persistidos, se foram duplicados em outras bases, como assegurar o descarte considerando a possibilidade de ocultá-los, impactos do descarte em outros dados a eles ligados e aos disponíveis na própria base, além dos impactos na recuperação e no acesso.

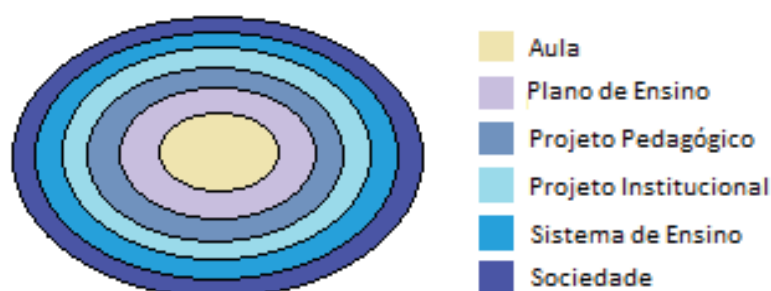
A seguir, a discussão é sobre o Planejamento Pedagógico no Ensino Superior Brasileiro.

2.3 PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO NO ENSINO SUPERIOR

De acordo com Neves (2012) para se fazer planejamento, inicialmente é imprescindível ter uma leitura analítica do contexto da sociedade em que estamos inseridos, pois os estudantes são influenciados constantemente pelos valores que nela estão. Além disso, é fundamental ter conhecimento do sistema de ensino como um todo, e as concepções que norteiam a instituição em questão. Entre elas estão o

Projeto Institucional ou Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Pedagógico do curso, o Plano de Ensino, o processo avaliativo e, só então, a realização da aula propriamente dita, como pode ser visto na Figura 4.

FIGURA 4 – ELEMENTOS DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO NO ENSINO SUPERIOR



FONTE: Adaptado de Neves (2012).

De acordo com o Ministério da Educação (MEC) (2006), o PDI é um documento em que se definem a missão da IES e as estratégias para atingir suas metas e objetivos. Abrangendo um período de 5 anos, em que contemplará o cronograma e a metodologia de implementação dos objetivos, metas e ações do plano da IES, observando a coerência e a articulação entre as diversas ações, a manutenção de padrões de qualidade e, quando pertinente, o orçamento. Também apresentará um quadro-resumo contendo a relação dos principais indicadores de desempenho, possibilitando comparar, para cada um, a situação atual e futura.

Por recomendação do MEC (2006), o PDI deve estar alinhado à prática e aos resultados da avaliação institucional, realizada tanto como procedimento autoavaliativo, como externo. Ao se tratar de Instituição já credenciada e/ou em funcionamento, os resultados dessas avaliações determinam as ações para sanar deficiências que tenham sido identificadas. Se a IES tiver apresentado PDI quando do Credenciamento, o documento institucional incluirá, também, uma comparação entre os indicadores de desempenho constantes da proposta inicial e uma avaliação considerando-se a situação atual do momento que a IES se encontra.

Considera-se que a implantação do PDI depende da atuação de diversos atores da comunidade acadêmica, servindo inclusive de fundamento para que os órgãos e unidades da Universidade elaborem o seu planejamento estratégico setorial. É importante que ele seja reconhecido pela comunidade acadêmica como principal instrumento de planejamento universitário e de tomada de decisão, entende-se, portanto, que a legitimidade desse documento, para nortear as ações da gestão universitária, decorre do

processo democrático por meio do qual ele foi elaborado, envolvendo toda a comunidade acadêmica e até representantes da sociedade civil que possuem assento no Conselho Universitário, órgão máximo de deliberação da Universidade que o aprovou (VIANA; HORNINK; SANT'ANA, 2013, p.14).

Araújo (2006) afirma que, o sentido de um projeto pedagógico, no campo da formação humana, diz respeito aos princípios defendidos sobre o conceito de formação e que um projeto congrega: a natureza processual; a convergência das dimensões pessoais e coletivas; e a intencionalidade educativa. Para o autor, um projeto pedagógico desencadeia e articula o desenvolvimento do indivíduo, do currículo e do coletivo. Essa é a razão pela qual defende-se o projeto pedagógico como possibilidade no campo epistemológico e pragmático de formação humana

Com base nessas informações, a UFPR em seu Plano de Desenvolvimento Institucional proposto para os anos de 2017–2022 (p. 59), propõe-se a realizar na organização acadêmica:

Inserir progressivamente recursos avançados de tecnologias da informação e comunicação, preferencialmente no formato de práticas de EaD (educação a distância), na educação presencial tendo em vista tanto a flexibilização curricular quanto o desenvolvimento de uma cultura digital. O necessário desenvolvimento de uma cultura digital ao longo do processo de aprendizagem na educação superior exige que a tecnologia seja incorporada à vida do estudante da mesma forma como todas as outras dimensões da sua vida o acompanham durante a sua experiência na Universidade. Nesse sentido, é imperativo que os cursos busquem estratégias que permitam a capacitação profissional de seus docentes na utilização de diferentes recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem.

Para Neves (2012), o Projeto Pedagógico do curso deve ser organizado de modo coerente com a missão institucional e as normas gerais contidas no regimento da IES. Nem sempre os docentes se apropriam das diretrizes e eixos contidos nesses documentos, mas um dos objetivos do trabalho é mapear a estrutura do ensino superior, para que, então, seja possível um planejamento coeso e possível de ser colocado em prática.

Corroborando com essas informações, Souza (2015) argumenta que, o projeto pedagógico deve orientar a prática educativa e desburocratizar para se tornar um elemento que congrega não um produto pronto e acabado, mas um processo de reelaboração contínua, tendo como finalidade a melhoria da qualidade do processo de ensino e de aprendizagem. Bem como a intencionalidade educativa

e a função social da escola, o currículo e as ações desenvolvidas voltadas para uma melhor formação humana.

O Plano de Ensino é o mapeamento de todas as ações que uma disciplina vai adotar para a sua realização. Prevendo a condução que será dada à disciplina, devendo estar claros os objetivos que serão desenvolvidos pelos estudantes, o conteúdo que será trabalhado e distribuído nas horas/aula disponíveis, as atividades, o processo avaliativo e a bibliografia que embasa a proposta da disciplina (NEVES, 2012).

De acordo com Neves (2012), os docentes também têm o dever de entregar o Plano de Ensino no começo do semestre/ano letivo e os estudantes têm o direito de saber de que forma a disciplina será conduzida. Ao tomar conhecimento do Plano de Ensino no início de uma disciplina, é possível fazer alterações, acrescentar procedimentos importantes e conhecer as regras estabelecidas.

A seguir, a discussão é com ênfase no ensino superior.

2.4 EVASÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Este item trata de apresentar o conceito de evasão, seu histórico no Brasil, os modelos teóricos do processo de evasão, os Fatores de Risco de Evasão, os Fatores de Evasão na Pós-graduação e finaliza com uma síntese dos achados na literatura.

2.4.1 Conceito e Histórico de Evasão no Brasil

A evasão tem como significado no Michaelis: "1 Ação ou processo de evadir, de deliberadamente fugir". No dicionário Aurélio (2010) define, "1. Ato de evadir-se; fuga. Evasão escolar. Abandono por parte do aluno de ensino sistematizado, ou seja, de uma instituição escolar: Várias são às causas do alto índice de evasão no Brasil". Com base nesses conceitos, Santos e Giraffa (2013) apontam sobre a complexidade que a evasão é entendida, pelo fato de possuir várias nuances. Discutem que em muitas IES não é utilizado o termo evasão, por não haver um consenso sobre a sua definição. De acordo com as autoras:

[...] não há consenso na literatura de uma definição única sobre o que seja evasão, logo é importante que toda pesquisa delimite o escopo do objeto de estudo considerando aspectos como, mobilidade do estudante na mesma IES, mobilidade dentro sistema de oferta de Educação Superior do município, estado ou federação. Aspectos esses dificilmente contemplados em sistemas de rastreamento das matrículas dos estudantes. Ou seja, as informações existem, mas não são cruzadas com a granularidade necessária para ofertar um conjunto de dados mais credíveis para que possamos realmente traçar um acurado perfil dessa migração quando ela ocorre (SANTOS e GIRAFFA, 2013, p. 3).

Nesta pesquisa será tratado o termo evasão como a situação em que o estudante inicia a disciplina e por algum motivo não conclui, ou seja, abandona no decorrer da disciplina. Para comprovar isso, é necessário analisar as informações das presenças e ausências após o encerramento das disciplinas, identificando quais são os alunos que evadiram. É importante distinguir que, evasão e reprovação por falta ao final da disciplina não são a mesma coisa. Muitos alunos são reprovados por falta, por ter ultrapassado o limite de faltas conforme a IES, mas não abandonaram o curso. Na evasão o aluno não comparece mais nas aulas, não realiza o trancamento do curso.

Saccaro, França e Jacinto (2019) corroboram com essas informações e afirmam que a evasão também é considerada como a situação em que os estudantes se transferiram de curso ou se desvincularam da IES. Alunos com a matrícula trancada não serão considerados evadidos, pelo fato de que eles tenham se afastado por um determinado período da universidade, alguns retornaram, enquanto outros abandonam os cursos definitivamente. Além disso, quando o aluno se desvincula da instituição ou tranca a matrícula, mas entra em outro curso, seu código identificador no Censo da Educação Superior muda, tornando difícil o estudo do abandono definitivo do ensino superior.

Uma das primeiras iniciativas relacionadas à Evasão no Ensino Superior no Brasil foi pelo então Secretário da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e do Desporto - SESu/MEC, Professor Décio Leal de Zagottis em 1995. Segundo Brasil (1997) foi realizado, em fevereiro de 1995, o Seminário sobre evasão nas Universidades Brasileiras.

Nesse evento foi apresentado um relatório, fruto de um trabalho coletivo, conduzido pela Comissão Especial de Estudos sobre Evasão e contando com o apoio das universidades brasileiras, que envolvia ao ser planejado, em março de 1996, 53 IESP, federais e estaduais, o que corresponde a 67,1% do universo da educação superior pública do país. É importante salientar que 89,7% das Universidades Federais do país, participaram efetivamente do trabalho, dentre elas, a UFPR.

Esse documento Brasil (1997) reúne um conjunto de dados sobre o desempenho das universidades públicas brasileiras relativo aos índices de aprovação, retenção e evasão dos alunos de seus cursos de graduação. Pela sua abrangência nacional e pela adoção de um modelo metodológico capaz de dar uniformidade aos processos de coleta e tratamento dos dados, constitui-se em trabalho pioneiro e inovador de indiscutível relevância para o sistema de ensino superior do país. Ao mesmo tempo que contribui para o autoconhecimento de cada instituição participante e lhe possibilita situar-se no panorama nacional. O estudo é um subsídio valioso à condução de uma avaliação objetiva dos resultados do sistema, para orientar políticas institucionais e governamentais mais eficazes, no sentido da melhoria do ensino de graduação.

A Comissão Especial de Estudos sobre Evasão, ciente da falta de unanimidade, conceituou a evasão dos cursos de graduação como a “saída

definitiva do aluno do seu curso de origem, sem concluí-lo” (BRASIL, 1997, p. 56). Com o objetivo de esclarecer o estudo, a comissão descreveu fazendo as devidas distinções a três tipos de evasão:

Evasão de curso: quando o estudante se desliga do curso superior em situações diversas tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional;

Evasão da instituição: quando o estudante se desliga da instituição na qual está matriculado;

Evasão do sistema: quando o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior (BRASIL, 1997, p. 57) (grifo da autora).

Nesse sentido, outras questões são levantadas na literatura, como por exemplo, a diferenciação entre evasão e exclusão. Bueno (1993, p. 12) afirma que: “A palavra evasão pode estar significando uma postura ativa do aluno que decide desligar-se por sua própria responsabilidade”. Cabe a definição da palavra exclusão “implica na admissão de uma responsabilidade da escola e de tudo que a cerca por não ter mecanismos de aproveitamento e direcionamento do adolescente que se apresenta para uma formação profissionalizante”.

Com base nessas informações, se entende que, existem duas dimensões relacionadas ao abandono, uma delas relativa às perspectivas do aluno e a outra ao processo de exclusão, presente no âmbito institucional (BUENO, 1993). A exclusão implica quando a instituição não consegue atender às expectativas dos seus alunos, seja ela por falta de infraestrutura física, recursos tecnológicos, recursos didáticos, falta de professores, não disponibilizar acessibilidade aos que precisam.

O relatório da Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão (1996, p. 27), as principais causas de evasão na educação superior brasileira estão associadas a três categorias: “[...] em primeiro lugar, aqueles que se relacionam ao próprio estudante; em segundo, os relacionados ao curso e à instituição; finalmente, os fatores socioculturais e econômicos externos. Grande parte deles se inter-relacionam estreitamente”.

De acordo com o relatório (1996), as escolhas dos estudantes são influenciadas por fatores externos tais como o prestígio social da profissão, as possibilidades de desenvolvimento profissional ou a força da tradição ou das pressões familiares. Como pode ser visto, as categorias:

- **Fatores referentes às características individuais do estudante:** relativos às habilidades de estudo; escolha precoce da profissão, insatisfação com o curso, dificuldades pessoais de adaptação, incompatibilidade entre vida acadêmica e trabalho, dificuldade de aprendizagem, reprovações constantes ou na baixa frequência às aulas, personalidade do estudante etc.;
- **Fatores internos às instituições:** ligados às questões acadêmicas, didático-pedagógicas, culturais, estruturais, como por exemplo, falta de equipamentos e laboratórios, inexistência de um sistema público nacional que viabilize a racionalização da utilização das vagas, afastando a possibilidade da matrícula em duas universidades;
- **Fatores externos às instituições:** relacionados à qualidade do ensino fundamental e médio, como aspectos ligados ao mercado de trabalho e à desvalorização da profissão, reconhecimento social das carreiras, conjunturas econômicas, políticas públicas, dificuldade financeira do estudante, dificuldade com os avanços tecnológicos, entre outros (grifo da autora).

Com base nessas informações, o relatório, discute que os três fatores influenciam o estudante, de maneira em que se relacionam, deixando claro a complexidade de entendimento do fenômeno e a necessidade de estudos aprofundados.

A literatura sobre evasão apresenta inclusive modelos teóricos do processo de evasão aplicados ao ensino de graduação.

2.4.2 Modelo Teórico do Processo de Evasão

Em 1975, Vincent Tinto elaborou seu primeiro modelo teórico longitudinal do processo de evasão do ensino superior, para explicar a evasão voluntária do estudante da IES com base na sistematização das contribuições sobre o processo de evasão, que na época não eram claras.

As condições que levam ao abandono da convivência social da universidade se assemelhariam àqueles que resultam em suicídio (Teoria de Durkheim) na sociedade em geral; interações insuficientes com outras pessoas na universidade e congruência insuficiente com os padrões de valores predominantes na coletividade da universidade. A falta de integração com os colegas da universidade levará a um baixo comprometimento com esse sistema e aumentará a probabilidade de os

indivíduos decidirem sair da faculdade e buscar atividades alternativas (TINTO, 1975).

De acordo com Pereira Junior (2012), Tinto em seu modelo longitudinal, explica:

- o campo da economia na educação: as noções de custo-benefício que o estudante deve fazer para tomar decisões sobre os investimentos de esforços no ambiente educacional;
- a evasão como um processo resultante da interação de fatores que ocorrem dentro de uma instituição de ensino superior, tendo início na entrada do estudante no ensino vindo com uma variedade de características de antecedentes familiares, atributos individuais e experiências educacionais anteriores;
- abandono é como um processo longitudinal de interações entre os indivíduos e os sistemas acadêmicos e sociais da faculdade durante o qual as experiências de uma pessoa nesses sistemas (como medidas por sua integração normativa e estrutural) continuamente modificar sua meta e compromissos institucionais de maneira a levar persistência e/ou formas variadas de evasão.

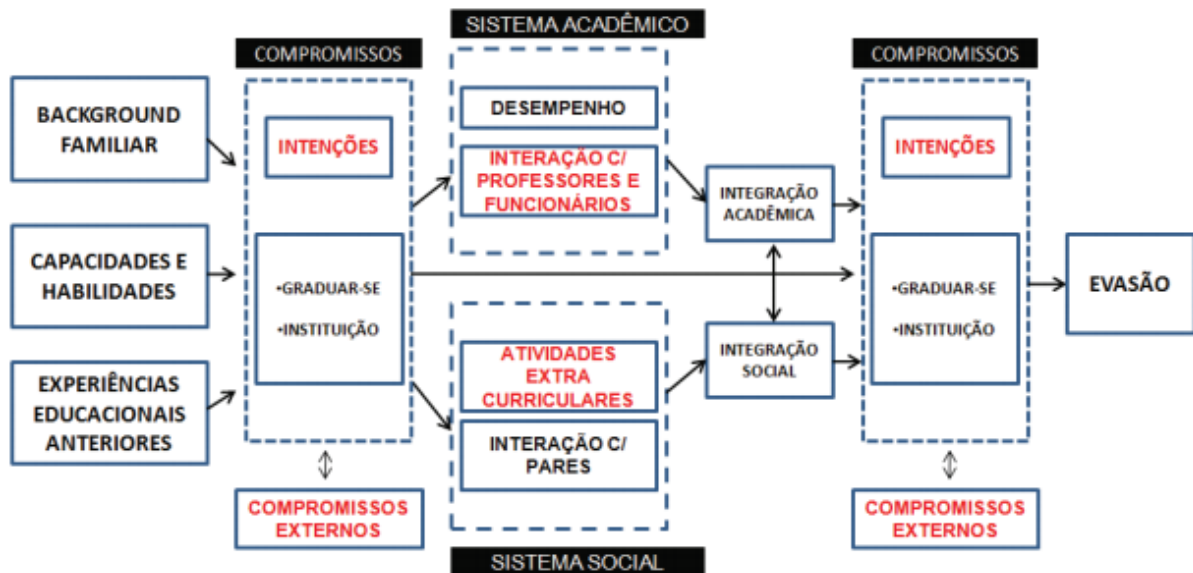
Em 1993, Tinto cria o segundo modelo de evasão em que os aspectos antecedentes ao ingresso do aluno na graduação continuaram a iniciar o processo, porém, é na segunda etapa do processo que ocorrem as principais mudanças.

De acordo com Pereira Junior (2012), o segundo modelo de Tinto apresenta:

- a variável intenções, que diz respeito aos objetivos pessoais de participação na IES e tem direta influência na integração acadêmica e social do aluno.
- a variável compromissos externos - sobre as responsabilidades com a família, trabalho, moradia, aspectos financeiros e demais relações com a comunidade externa, que vão interferir nos compromissos de graduar-se, com a IES e das suas intenções.
- a integração do aluno relacionada ao sistema acadêmico descrito pelo desempenho, indicado pelas notas e pelas experiências educacionais em sala de aula, e pelo relacionamento com os docentes e servidores, que antes era variável integrante do sistema social.

- O sistema social mantém a variável interação com os pares e adiciona o papel das atividades extracurriculares (PEREIRA JUNIOR, 2012).

FIGURA 5 – PRIMEIRO E SEGUNDO MODELO LONGITUDINAL DE EVASÃO DE TINTO



*Primeiro modelo em preto e segundo modelo em vermelho.

FONTE: Adaptado de Pereira Junior (2012, p. 11).

Para Silva Filho et al. (2007), a saída de alunos que iniciam e não terminam seus cursos se constitui em desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos, no setor público, pois os recursos públicos investidos não geram o retorno conforme planejado. Freitas (2016) argumenta que a evasão no ensino superior público gera ociosidade de recursos humanos, docentes e servidores, de espaço físico e equipamentos.

Hoffmann, Nunes e Muller (2019) corroboram com essas afirmativas, argumentam que durante anos, as IES coletam informações, realizam simulações, geram tendências e discutem o problema da evasão. Mesmo assim, no Brasil faltam estatísticas confiáveis sobre esse problema, bem como uma metodologia uniforme de apuração e medição.

De acordo com Silva et al., (2007) são poucas as IES brasileiras que possuem um programa institucional de combate à evasão, com planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem-sucedidas. De acordo com os autores, a evasão deve ser entendida sob dois aspectos similares, mas não idênticos:

1. A evasão anual média mede qual a percentagem de alunos matriculados em um sistema de ensino, em uma IES, ou em um curso que, não tendo se formado, também não se matriculou no ano seguinte (ou no semestre seguinte, se o objetivo for acompanhar o que acontece em cursos semestrais). Por exemplo, se uma IES tivesse 100 alunos matriculados em certo curso que poderiam renovar suas matrículas no ano seguinte, mas somente 80 o fizessem, a evasão anual média no curso seria de 20%.

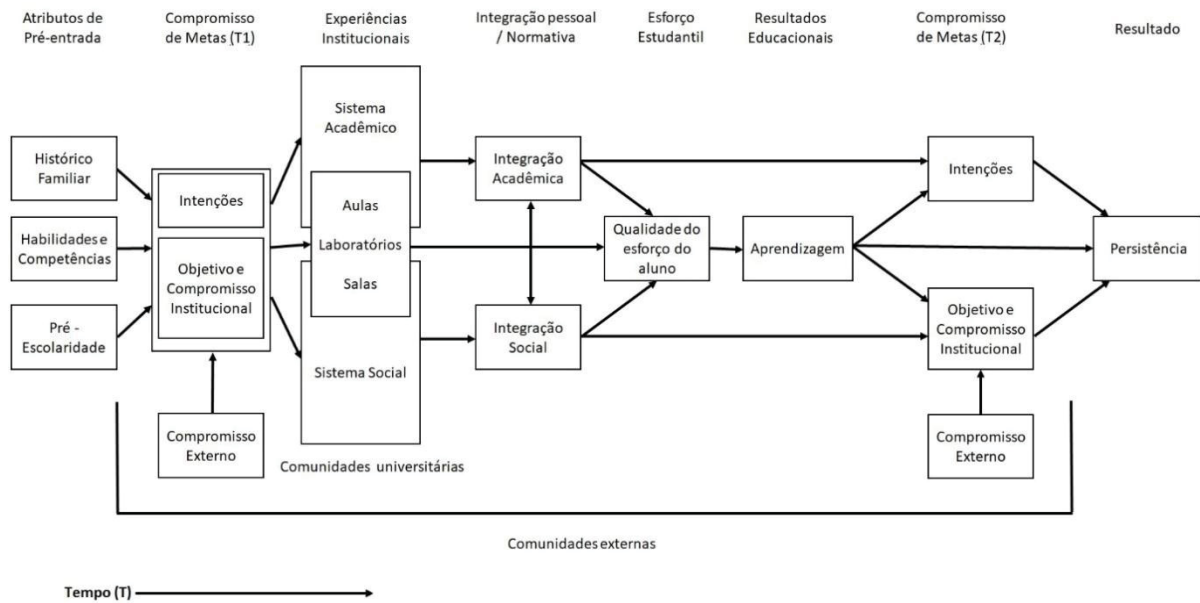
2. A evasão total mede o número de alunos que, tendo entrado num determinado curso, IES ou sistema de ensino, não obteve o diploma ao final de um certo número de anos. É o complemento do que se chama índice de titulação. Por exemplo, se 100 estudantes entraram em um curso em um determinado ano e 54 se formaram, o índice de titulação é de 54% e a evasão nesse curso é de 46% (SILVA et al., 2007, p. 642).

A taxa de evasão no primeiro ano de curso é duas a três vezes maior do que a dos anos seguintes, e ocorre em todo o mundo. Essa questão é muito estudada no exterior e influência na relação entre evasão anual com o índice de titulação (SILVA, et al., 2007).

Tinto (1998) argumentava sobre a importância do envolvimento dos estudantes com os sistemas acadêmicos e sociais das universidades, principalmente durante o primeiro ano do curso. Quase metade de todos os que abandonam o curso evadem antes do início do segundo ano. Tinto (1998) advogava que, o impacto do envolvimento na persistência é maior naquele ano, principalmente durante as primeiras dez semanas em que a transição para a IES não está completa e as afiliações não foram fixadas.

Em 1997 Tinto faz uma revisão do modelo teórico de evasão (Figura 5) por meio de um estudo empírico em uma Faculdade Comunitária, em cursos superiores com duração de dois anos. Essa pesquisa foi realizada com estudantes que participaram de um programa de “comunidades de aprendizagem”, em que todas as disciplinas foram realizadas com o mesmo grupo de alunos, diferente do modelo americano de padrão de créditos, no qual o estudante cursa as disciplinas de seu interesse em qualquer momento e em companhia de diferentes alunos (PEREIRA JUNIOR, 2012).

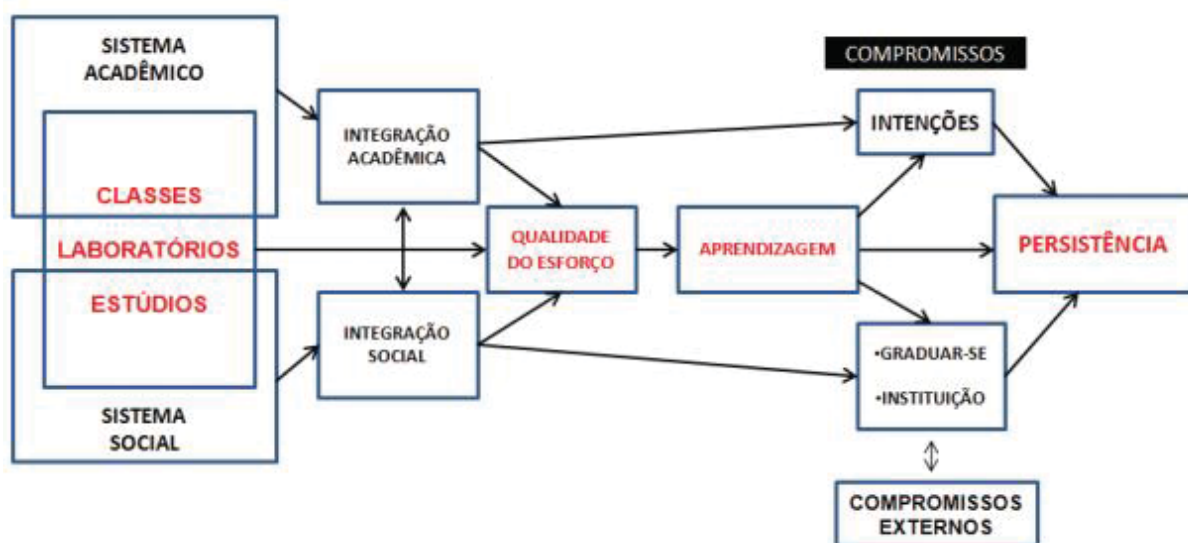
FIGURA 6 – TERCEIRO MODELO LONGITUDINAL DE EVASÃO DE TINTO



FONTE: Adaptado de Tinto (1997, p. 615).

Na Figura 7, Tinto inclui a sala de aula, laboratórios e estúdios como locais primordiais onde ocorrem as relações acadêmica e social. De acordo com Pereira Junior (2012), Tinto adiciona, após a integração acadêmica e social, a variável qualidade do esforço, que representa o grau de dedicação e empenho do estudante em realizar as atividades acadêmicas, e a variável aprendizagem, que impacta os compromissos e as intenções do aluno, além de, diretamente, a conclusão da graduação.

FIGURA 7 – PARTE MODIFICADA DO TERCEIRO MODELO LONGITUDINAL DE EVASÃO DE TINTO



FONTE: Adaptado de Pereira Junior (2012, p. 12).

A partir dessa revisão, Tinto passa a utilizar o termo persistência ou permanência e deixa de utilizar o termo evasão. “Tinto (1997), portanto, estabelece uma relação direta entre aprendizagem, intenções, compromissos e permanência do aluno” (PEREIRA JUNIOR, 2012, p. 12).

Sob a perspectiva institucional, todos os estudantes que abandonam a IES podem, tendo em conta os estímulos que levam a desistência, ser classificados como desertores. A dificuldade que afronta as IES para definição de evasão consiste em identificar que tipos de abandono, entre todos os possíveis na instituição, devem ser qualificados como deserção em seu estrito sentido e quais devem ser considerados como um resultado normal do funcionamento institucional. Dessa maneira, certas formas de abandono constituem motivo particular que demanda preocupação por parte da instituição. Por outro lado, há ocorrências que refletem um contexto cuja permanência não seja interessante à universidade. Conhecer e compreender essas diferenças consolida o ponto de partida para a definição de evasão sob a perspectiva institucional e as bases para trabalhar com o fenômeno da evasão de forma efetiva e adequada (FERNANDES, et al., 2017, p.8).

Os fatos investigados nos conduzem a buscar quais os fatores de evasão mapeados na literatura.

2.4.3 Fatores de Evasão

O mapeamento dos fatores de evasão é percebido na realização de um diagnóstico da evasão em diferentes cenários, desde que se tenham os dados e

informações pertinentes para as devidas constatações (FERNANDES et al., 2017). Existe uma clareza no contexto organizacional das IES das dificuldades na gestão da evasão discente. A evasão discente é medida considerando a IES como um todo ou partes, por exemplo: curso, área de conhecimento, período de oferta de cursos e em qualquer outro universo. No que diz respeito às IES, é possível sistematizar mecanismos de acompanhamento da evasão nas distintas instâncias da instituição (FERNANDES et al., 2017).

Os Quadros 2, 3 e 4 (Apêndices A, B e C) apresentam um resumo das variáveis que influenciam a evasão dos estudantes no ensino superior, construída a partir dos resultados encontrados pelos estudos empíricos nacionais apresentados tanto em curso *lato sensu* quanto em cursos *stricto sensu*. Esses fatores estão divididos em três categorias: Pessoais, Internos da IES e Externos a IES.

QUADRO 2 – FATORES PESSOAIS DE EVASÃO POR CURSOS

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós <i>Lato sensu</i>	Pós <i>Stricto sensu</i>
Psicológicos	Acompanhamento psicológico / Depressão	Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018);		Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Estresse e ansiedade no início do curso	Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Monteiro (2016);		Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
Competência do estudante	Compromisso em se formar	Lima; Bottentuit (2015); Sales Junior, et al. (2016);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Desempenho nas disciplinas / Notas baixas	Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Vanz; et al. (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Monteiro (2016); Jucá, et al. (2019); Hengles; Pereira (2017); Campos (2016); Diogo; et al. (2016); Andrade; Campos (2019); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016);		
Fatores sanitários	Problemas de saúde	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Saccaro (2016); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
Fatores laborais	Tempo disponível para o curso e o trabalho	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Sales Junior, et al. (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Baltar; Silva (2017); Garbe (2018);	Fernandes (2018); Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);

(Continuação)

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu
Fatores relacionados a IES	Desconhecimento Prévio do curso	Ambiel, et al. (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	
	Dificuldade para trabalhar em grupos de estudo / dificuldades interpessoais	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Hoffmann, et al. (2017); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Falta de afinidade com o curso	Cardoso; Nagai (2018); Costa (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); Andrade; Campos (2019); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Fernandes (2018); Maior (2020);
	Reprovações constantes	Cardoso; Nagai (2018); Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Sales Junior, et al. (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Golçalves, et al. (2018); Silva; Figueiredo (2018); Monteiro (2016); Oliveira Junior (2015);		

FONTE: A Autora (2021).

No Quadro 3, os fatores pessoais que levam os alunos a evadirem e nos quadros a seguir, estão divididos por subcategorias. Estas subcategorias estão divididas em: psicológicas, estrutura de integração social, fatores externos, fatores institucionais e competências do estudante. No quadro é possível observar que a maioria dos autores analisados nesta pesquisa sobre evasão realizaram seus (ver quadro completo no apêndice A) estudos na graduação.

Nesse sentido, é possível identificar que alguns fatores são característicos do nível de estudo (graduação, especialização, mestrado e doutorado) do estudante. O fator opção de curso retrata bem essas características específicas, pois, os discentes, ao realizarem o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como forma de ingresso para uma universidade, precisam realizar a escolha de dois cursos. Nos alunos que se evadiram pela escolha do curso, observou-se que era a segunda opção que realizaram ao fazer o ENEM. Sendo assim, por não ser o curso que gostariam, acabaram tendo mais dificuldades nas disciplinas, gerando muitas reprovações, por consequência, saíram do curso.

QUADRO 3 – FATORES INTERNOS DE EVASÃO RELATADOS PELOS AUTORES ANALISADOS

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu
Fatores relacionados a IES	Assistência Estudantil	Costa (2016); Ambiel, et al. (2016); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Hoffmann, et al. (2017);	Garbe (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Atividades extracurriculares	Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Diogo; et al. (2016); Lima; Bottentuit (2015); David; Chaym (2019); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);	Garbe (2018);	Pereira (2019); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Didática ineficiente	Costa (2016); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Slywitch; Bilac; Santos (2017); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Dificuldade com a modalidade de ensino/ a distância/ distanciamento	Costa (2016); Gama (2018); Lima; Bottentuit (2015); Hengles; Pereira (2017); Santos Junior; Real (2017); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Baltar; Silva (2017); Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018); Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	
	Dificuldade para conciliar os horários de aula	Castro; Souza; Sá (2018); Ambiel, et al. (2016); Flores (2017); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016);	Baltar; Silva (2017);	Fernandes (2018); Maior (2020);
	Falta de Informação	Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Hengles; Pereira (2017); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Garbe (2018);	
	Inadequação entre o conteúdo	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Matta; Ziliotto; Souza Andrade (2018); Freitas; Costa; Costa (2016); Silva; Figueiredo (2018); Monteiro (2016);		Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Indisponibilidade de bolsas de pesquisa	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Castro; Souza; Sá (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Silva (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019); Cardoso (2017);		Santos; Perrone; Dias (2015); Maior (2020); Santos Junior; Magalhães; Real (2020);
	Relação entre colegas	Cardoso; Nagai (2018); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Relação professor-aluno	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);

FONTE: A Autora (2021).

Os fatores Internos de evasão estão relacionados à IES, ou seja, são os fatores que os estudantes encontram no decorrer de seus estudos dentro da Instituição e que levam esses estudantes a desistir. Os fatores externos são os

motivos que estão fora da IES, que estão relacionados de forma indireta, mas que levam os discentes a abandonar o curso.

Destaca-se que, na realização da Revisão Integrativa, não são distinguidos os resultados das Instituições públicas das privadas, bem como de cursos ofertados a distância, com o objetivo de identificar se os motivos eram diferentes. Afirma-se que as causas de evasão em Instituições privadas e públicas são as mesmas.

No entanto, os cursos presenciais e a distância possuem fatores de evasão distintos, como por exemplo, a dificuldade com a modalidade de ensino a distância (distanciamento). Nesse caso, os estudantes não estavam acostumados com a modalidade de ensino a distância, em que foi exigido autonomia do discente para realizar seus estudos e atividades, além de dificuldades com a plataforma de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Além disso, esses alunos têm problemas de deslocamento estudantil, ou seja, por residirem em outras cidades, têm maiores dificuldades em chegar até o polo/IES para realizar as aulas/avaliações, como pode ser visto no Quadro 5 (ver no Apêndice C quadro completo).

QUADRO 4 – FATORES EXTERNOS DE EVASÃO RELATADOS PELOS AUTORES ANALISADOS

Categoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu
Fatores relacionados a IES	A localização da IES	Castro; Souza; Sá (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Cardoso; Nagai (2018); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Savian (2018); Silva (2017); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Andrade; Campos (2019); Hoffmann, et al. (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Reino, et al. (2015);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	Pereira (2019); Fernandes (2018); Maior (2020);
	Área do curso	Cardoso; Nagai (2018); Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Ambiel; Barros (2018); Prestes; Fialho (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Silva (2017); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019); Andrade; Campos (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hoffmann, et al. (2017); Santos Junior; Real (2017); Silva; Figueiredo (2018); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Vanz; et al. (2016); Oliveira Junior (2015);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	Cardoso (2017); Maior (2020);
	Dificuldade por ter concluído nível médio em escola fraca /Graduação fraca	Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Sales Junior, et al. (2016); Andrade; Campos (2019); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);

(Continuação)

Categoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu
Fatores relacionados a IES	Estar cursando outro curso	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Gama (2018); Lima; Bottentuit (2015); Monteiro (2016);		Fernandes (2018);
Fatores financeiros	Dificuldades financeiras	Castro; Souza; Sá (2018); Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Ambiel; Barros (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Andrade; Campos (2019); Hengles; Pereira (2017); Hoffmann, et al. (2017); Santos Junior; Real (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Mobilidade estudantil	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Silva (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Barbosa, et al. (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Andrade; Campos (2019);	Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018); Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Moradia estudantil	Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Gama (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016);		Fernandes (2018);
	Mudança de cidade / País	Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Christo; Resende; Kuhn (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017);		Fernandes (2018);
Fatores laborais	Posicionamento no mercado de trabalho/ Pouca valorização da titulação	Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Silva (2017); Freitas; Costa; Costa (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);
Competência do estudante	Orientação vocacional	Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);

FONTE: A Autora (2021).

Nesta pesquisa, entendeu-se a necessidade de abordar os fatores de evasão tanto na graduação, como na pós-graduação *latu e stricto sensu* na busca de padrões comportamentais semelhantes e de fatores comuns para cada nível educacional. Busca-se, ainda, evidências dos casos de evasão específica em cada nível de curso ofertado.

Nos cursos de graduação, os autores selecionados na pesquisa integrativa apontam os seguintes fatores: área do curso; dificuldade inicial do curso; dificuldade em disciplinas específicas; dificuldade por ter concluído o ensino médio em escolas fracas; indecisão profissional; expectativas prévias em relação ao curso; moradia

estudantil; falta de tempo para dedicar-se aos estudos, causando o jubilamento; reopção/troca de curso; ser a segunda opção de curso; reprovações constantes; transferências e troca de IES; dificuldade em encontrar estágio na área que está cursando; estar cursando outro curso; baixo desempenho nas disciplinas; e laboratórios insuficientes.

Nos cursos de pós-graduação em *lato sensu*, tanto presencial, quanto à distância, os autores selecionados pela pesquisa integrativa relatam os seguintes motivos que levam os alunos a evadirem: achou que o curso seria fácil por ser à distância; manutenção dos polos; mobilidade estudantil; relação entre colegas; dificuldade com a modalidade de ensino à distância; pouca autonomia; acesso tecnológico; falta de professores/tutores; e tempo disponível para o curso e o trabalho.

Nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* a evasão mencionada pelos autores selecionados pela pesquisa integrativa são: a área do curso; localização da IES; dificuldade no contato com o orientador; excesso de material para leitura; projeto de pesquisa que o tema não desperta interesse; disciplinas ofertadas em horários inadequados; falta de bolsas de pesquisa; falta de apoio da empresa onde trabalha; interesse em outra área profissional; falta de tempo para os estudos no programa; sobrecarga de atividades e responsabilidades; problemas familiares e pessoais; problemas de saúde; interesse em outro programa; desconhecimento do perfil do programa; além de trabalhar para poder se sustentar financeiramente; conceito Capes; desativação dos cursos de ingresso e o tipo de IES - pública ou privada (Quadro 4).

A seguir uma discussão com ênfase nos fatores de evasão nos cursos pós-graduação *stricto sensu*.

2.4.4 Fatores de Evasão na Pós-graduação

De acordo com o Sistema de Informações Georreferenciadas (GEOCAPES) da Capes, com dados de 2019, o Brasil possui 4.570 programas de *stricto sensu*, com 387.269 alunos matriculados. O estado do Paraná possui 368 programas de *stricto sensu*, com 28.121 alunos matriculados em várias IES.

Com base nessas informações, houve um crescimento da oferta de pós-graduação no período de 2009 a 2019 (Tabela 1), que é explicitado pelo expressivo

aumento do número de ingressos e de titulados. De acordo com os dados coletados na GEOCAPES, existe uma diferença expressiva entre o número de ingressos e de titulados, ano a ano, que são refletidos devido ao fato de que, em todos os anos do período, foram registradas aberturas de cursos novos e, portanto, com oferta de vagas novas. Porém, não foi só o número de ingressos e titulados que aumentou, observa-se uma lacuna, em que o aluno faz a matrícula, mas não chega à titulação, demonstrando que há evasão.

TABELA 1 - NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS E TITULADOS (2009-2019).

Ano	Doutorado acadêmico		Mestrado acadêmico		Mestrado profissional		Doutorado Profissional	
	Matric.	Titul.	Matric.	Titul.	Matric.	Titul.	Matric.	Titul.
2009	57.917	19,63%	93.016	38,37%	10.135	30,61%	-	-
2010	64.588	17,52%	98.611	36,76%	10.213	32,73%	-	-
2011	71.890	17,14%	105.240	37,58%	12.505	29,50%	-	-
2012	79.478	17,50%	109.515	39,15%	14.724	28,93%	-	-
2013	88.337	17,72%	109.720	41,46%	20.728	29,16%	-	-
2014	95.383	18,12%	114.341	40,44%	25.236	27,61%	-	-
2015	102.207	18,59%	120.050	39,69%	28.384	31,79%	-	-
2016	107.640	19,14%	126.436	38,76%	32.742	32,41%	-	-
2017	111.383	19,80%	126.503	41,01%	37.411	30,42%	47	-
2018	114.390	20,51%	128.866	41,38%	42.033	32,53%	118	-
2019	118.122	20,68%	130.471	41,49%	43.825	36,37%	348	2,87%

FONTE: A Autora (2021).

Com base na Tabela 1, foi possível perceber o aumento do número de novos alunos nos programas de *stricto sensu*, consequentemente, a evasão também aumentou. No ano de 2019 observa-se que, houve 130.471 alunos que ingressaram no mestrado acadêmico e 54.131 obtiveram a titulação, isso corresponde a 41,4% dos alunos. No doutorado acadêmico, 118.122 realizaram a matrícula, mas apenas 24.422, obtiveram a titulação, o que representa 20,6% dos alunos. É importante destacar que todos os anos, novos programas de *stricto sensu* são abertos, porém, é observado que o número de titulados não têm aumentado com tanta expressão. Com base nessas informações, ao ingressar em um curso de *stricto sensu*, o estudante não conhece muito bem o programa, a linha de pesquisa, também não sabe exatamente quais disciplinas irá cursar.

Com o passar do tempo, com a carga de atividades extracurriculares, bem como de trabalho, pois muitos alunos não têm condições financeiras e precisam

trabalhar. Acaba por exigir muito desse aluno, o qual não consegue cumprir toda a carga de atividades e trabalho e muitos acabam optando por não dar continuidade em seus estudos naquele momento, ocorrendo, assim, a evasão.

O ato do aluno de evadir de um curso de pós-graduação *stricto sensu* é cada vez mais constante. A compreensão e análise é de difícil entendimento, em decorrência da complexidade e das múltiplas dimensões envolvidas em suas diferentes manifestações motivadoras (PEREIRA, 2019).

Nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* a evasão mencionada pelos autores selecionados pela pesquisa integrativa são: a área do curso; localização da IES; dificuldade no contato com o orientador; excesso de material para leitura; projeto de pesquisa que o tema não desperta interesse; disciplinas ofertadas em horários inadequados; falta de bolsas de pesquisa; falta de apoio da empresa onde trabalha; interesse em outra área profissional; falta de tempo para os estudos no programa; sobrecarga de atividades e responsabilidades; problemas familiares e pessoais; problemas de saúde; interesse em outro programa; desconhecimento do perfil do programa; além de trabalhar para poder se sustentar financeiramente; conceito Capes; desativação dos cursos de ingresso e o tipo de IES - pública ou privada. como pode ser visto no Quadro 5 (ver no Apêndice D quadro completo).

QUADRO 5 – FATORES DE EVASÃO NO *STRICTO SENSU* RELATADOS PELOS AUTORES ANALISADOS

Subcategoria	Fatores Internos	Autores	Fatores Externos	Autores	Fatores Pessoais	Autores
Fatores relacionados a IES	Assistência Estudantil	Santos; Perrone; Dias (2015);	A localização da IES	Pereira (2019); Fernandes (2018); Maior (2020);	Falta de afinidade com o curso	Fernandes (2018);
	Atividades extracurriculares	Pereira (2019); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);	Área do curso	Cardoso (2017);	Falta de tempo para dedicar-se aos estudos / Jubilamento	Cardoso (2017); Fernandes (2018);
	Ausência de disciplinas que oriente o início do projeto de conclusão de curso	Fernandes (2018);	Dificuldade por ter concluído nível médio em escola fraca / Graduação fraca	Fernandes (2018);	O aluno não se identifica com o curso	Fernandes (2018);

(Continuação)

Subcategoria	Fatores Internos	Autores	Fatores Externos	Autores	Fatores Pessoais	Autores
Fatores relacionados a IES	Burocracia interna	Santos; Perrone; Dias (2015);	Interesse por outra universidade / interesse por outro programa	Fernandes (2018); Maior (2020);	Dificuldade para trabalhar em grupos de estudo / dificuldades interpessoais	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Carga horária semanal / curso integral	Santos; Perrone; Dias (2015);			Dificuldades de realizar estudos sistemáticos	Pereira (2019);
	Comprometimento dos estudantes com o curso	Pereira (2019);			Expectativas prévias em relação ao curso	Fernandes (2018);

FONTE: A Autora (2021).

Dubs (2005) e Fernandes (2018) em suas investigações trouxeram como fatores externos os empecilhos da escrita da dissertação ou tese, que estavam vinculadas aos aspectos econômicos. As pressões financeiras obrigam os alunos a enfrentar maiores responsabilidades de trabalho que interferem diretamente no desenvolvimento da pesquisa. De acordo com os autores, a distância da IES contribui para o aumento de tempo na escrita da dissertação ou tese, bem como o aumento da deserção. Além disso, outro elemento é apontado como razão para afastamento, as responsabilidades familiares.

Quanto aos fatores institucionais, de acordo com Dubs (2005), Leijen et al. (2016) e Fernandes (2018), os motivos estão relacionados ao orientador - à falta disponibilidade, apoio e qualidade enquanto professor orientador. Além disso, Fernandes (2018) aponta outro motivo, a falta de respeito dos professores com os alunos, quando é exigido em excesso leituras de materiais relacionados às disciplinas e à dissertação. Também é realizada muita pressão do professor orientador para que o orientando produza artigos para publicações e critérios subjetivos de avaliação discente. O autor relata que, alguns alunos evadidos afirmaram ter sofrido grosserias por parte de alguns docentes, gerando problemas psicológicos, inviabilizando a sua continuação no programa.

Além disso, os autores relatam a ausência de suporte e orientação por parte das IES em como escrever a pesquisa. Para muitos estudantes, o processo de escrever uma dissertação ou tese é novo, portanto, precisam de orientação sobre quais informações são relevantes.

Devos et al. (2016) argumentam que, quando o tema de pesquisa não desperta interesse do pesquisador é um aspecto que influencia diretamente na decisão de o estudante evadir. Pois, quando o tema de um projeto de pesquisa desperta interesse do aluno, diminui a probabilidade de sentir angústia e depressão, diminuindo as chances de evasão.

Nessa mesma linha de raciocínio, Leijen et al. (2016) e Fernandes (2018) argumentam que, dificuldades no desenvolvimento da dissertação/tese estão associados à dificuldade no processo de orientação, a qual às vezes não ocorre como deveria: com feedbacks, instrução de ações, avaliação do conteúdo produzido, acompanhamento do desempenho do orientando. Os autores também afirmam que, não só os alunos devem ser os iniciadores de reuniões e monitoramento do progresso de seu estudo, mas o orientador também deve apresentar uma postura ativa no acompanhamento do seu orientando.

Dubs (2005) e Fernandes (2018) apontam três lacunas quanto às competências dos discentes: ausência de foco no tema ou definição do problema de pesquisa; falta de conhecimento para conduzir uma investigação a partir do ponto de vista metodológico e do design da pesquisa; e má gestão do tempo em virtude de outras atribuições pessoais e/ou profissionais.

Pereira (2019) afirma que, entre os motivos encontrados em sua pesquisa, destaca-se o estresse, problemas de saúde, depressão e problemas familiares. Destaca a dificuldade dos estudantes dos cursos de *stricto sensu* em conciliar o curso com o trabalho e as variáveis socioeconômicas e de caracterização do estudante (gênero, raça, estado civil, economia familiar e a escolaridade dos pais), e as variáveis relacionadas a IES (nota, tipo de modalidade do curso).

QUADRO 6 – ASPECTOS DO ABANDONO ESTUDANTIL NA PÓS-GRADUAÇÃO

Aspectos influenciadores do abandono estudantil na pós-graduação	Psicológicos	Falta de autoestima; Insegurança; Pessimismo; Frustração; Medo; Sentimento de Fracasso; Necessidade de Autocontrole.
	Estrutura de Integração Social	Isolamento; solidão; Sensação de ausência de apoio; Ausência de interação com amigos.
	Fatores Externos	Aspectos econômicos; Pressão financeira; Responsabilidade familiar.
	Fatores Institucionais	Pouca qualidade na orientação recebida do orientador; Falta de apoio e de disponibilidade do orientador; Relação conflituosa com o orientador; Falta de suporte da IES sobre como escrever/conduzir a pesquisa.
	Competência do Estudante	Falta de foco no tema; Dificuldade em definir o problema de pesquisa; Falta de conhecimento para conduzir a pesquisa do ponto de vista metodológico; Má gestão do tempo.

Fonte: Adaptado de Fernandes (2018, p. 97).

Fernandes (2018, p. 97) argumenta que “os fatores psicológicos se constituem com a falta de autoestima; insegurança; pessimismo; sentimento de fracasso; frustração; medo e necessidade de autocontrole”. A estrutura de integração social se refere à dificuldade da escrita/desenvolvimento da dissertação ou tese, na qual praticamente não ocorre a interação com outros estudantes. Para alguns discentes é fundamental e sentem dificuldade nessa adaptação, mesmo com o apoio do seu professor orientador (FERNANDES, 2018).

Por outro lado, Maior (2020) afirma que os resultados indicam que a pós-graduação *stricto sensu* brasileira dá sólidas evidências de que a evasão não é apenas ocasionada por fatores individuais e externos à instituição. O conceito atribuído pela avaliação da Capes também é um fator de evasão, pois expressa a qualidade de um conjunto de elementos ao programa de pós-graduação ao qual o estudante está vinculado. Assim, os cursos com baixo desempenho induziriam os alunos a interromperem seus estudos por não conseguirem oferecer um ambiente não tão favorável aos estudos, mesmo sendo garantido a eles o direito à continuidade de seus estudos para a titulação no grau pretendido, com o devido reconhecimento do diploma pelo MEC.

2.4.5 Síntese teórica

Desde 1970 vem se discutindo sobre o tema evasão e, ao analisar a literatura, constatou-se que os aspectos/fatores de evasão - entendidos como sinônimos de circunstância - no ensino superior são praticamente os mesmos. O avanço das TICs, com a EaD e o ensino híbrido para atender a demanda de quem não pode estar presencialmente em uma sala de aula todos os dias em determinado horário, seja por inúmeros motivos, os índices de evasão não têm diminuído.

O problema dos gestores das IES e professores reside na redução desses índices. Para tanto, os estudos apresentados comprovam a busca para identificar com antecedência os alunos propensos a evadir e evitar que eles desistam. Não se trata unicamente de o aluno não aparecer em aula e/ou acessar o conteúdo e desenvolver as atividades, considera-se o investimento nesse aluno, principalmente em IES públicas, em que o governo e a sociedade custeiam o aluno. A OCDE aponta que os estudantes com ensino superior tendem a ter vagas de emprego e

salários maiores, traduzindo em impostos e contribuições maiores para o governo e a sociedade.

Essas informações corroboram com os argumentos de Fernandes (2018), que considera o interesse das pessoas em obter melhores condições sociais e a busca de maiores níveis de instrução, juntamente com os incentivos governamentais para ingresso e formação, tanto na graduação quanto na pós-graduação, percebe-se a tendência de ampliar a estrutura, o que demandará mecanismos e instrumentos de gerenciamento em diversos aspectos, dentre eles o da evasão discente.

No decorrer da pesquisa foi identificado que a evasão tem múltiplos fatores, independentemente do nível de estudo que o discente se encontra (graduação, pós-graduação, *lato sensu* ou *stricto sensu*), bem como do contexto social, cultural, político e econômico em que a IES está inserida.

Além disso, os fatores em alguns casos são comuns, ou seja, são os mesmos para ambos os níveis de educação, mas em certos casos de evasão, são específicos em cada nível. Nesse levantamento foi constatado que as causas de evasão em IES públicas e privadas são as mesmas. Os fatores dos cursos presenciais e ofertados a distância possuem certos fatores de evasão específico, devido à modalidade. Como um dos fatores de evasão presencial, identificou-se a dificuldades deslocamento até a IES, na modalidade a distância a dificuldade com o uso da tecnologia e adaptação a modalidade à distância.

Assim sendo, contatou-se a existência de fatores não previsíveis, mas existem uma série de variáveis que se forem diagnosticadas antes mesmo da entrada do aluno no programa ou no decorrer do curso, reduzirá a sua possível desistência. Nesse sentido, Fernandes (2018, p. 188) afirma: “Trabalhar com o fenômeno da evasão poderá oferecer uma concepção diferenciada do contexto acadêmico referente aos estímulos que conduzem à desistência ou ao desligamento”.

Com base nessas informações, é observado que os estudantes sofrem pressão após ingressar em um curso *stricto sensu*, seja para o desenvolvimento de sua dissertação ou tese, seja para o desenvolvimento de pesquisas para publicar em revistas ou eventos, realizar todas as atividades no decorrer das disciplinas ou mesmo para conseguir uma vaga como professor em alguma instituição de ensino. Porém, essa pressão será de maior ou menor intensidade, dependendo da relação que tem com o(a) orientador(a).

Quando o estudante tem apoio do seu orientador, a carga emocional é menos intensa, pois o aluno sabe que conta com ele(a) no decorrer do desenvolvimento da pesquisa, gerando uma sensação de segurança e motivação. Mas quando da inexistência desses fatores e há conflitos entre o orientando e orientador, isso acaba gerando insegurança, dúvidas, medos em relação ao desenvolvimento da pesquisa, elevando o risco de evasão desse aluno.

Destaca-se os professores orientadores também sofrem pressão, seja pela produção acadêmica, seja por conta das atividades em sala de aula, visto que os docentes não apenas dão aula e orientam no *stricto sensu*, mas também na graduação, gerando uma carga enorme de trabalho, fazendo com que esses professores não consigam dar atenção aos orientandos como gostariam.

No levantamento, constatou-se que a maioria das pesquisas relacionadas à evasão no ensino superior são realizadas na graduação, tanto na modalidade presencial e a distância, em IES públicas e privadas. Na especialização, as pesquisas relacionadas à evasão diminuem, porém, dentre as 4 encontradas, 3 é sobre a oferta na modalidade a distância. Nas pesquisas relacionadas à evasão em programas de mestrado e doutorado, verificou-se que, trata-se apenas de cursos ofertados presencialmente, não foi localizado, dentro dos resultados das pesquisas nas bases de dados citadas no encaminhamento metodológico, trabalhos relacionados à evasão no *stricto sensu* no formato híbrido e à distância.

3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

A pesquisa é classificada como descritiva, pois identifica e analisa os conceitos, e suas respectivas relações, inerentes à gestão da informação na evasão no ensino superior. No âmbito da pesquisa científica sobre a evasão nas disciplinas transversais ofertadas pela PRPPG-UFPR. Gil (2002) argumenta que uma pesquisa é classificada como descritiva quanto a sua finalidade consiste na descrição das características de um fenômeno ou população, ou o estabelecimento de relações entre variáveis (Quadro 7).

QUADRO 7 – SÍNTESE DO ROTEIRO METODOLÓGICO

Etapa	Descrição	Definições para a Pesquisa
1 – Definir a questão de pesquisa	A questão de pesquisa é definida previamente com base na abordagem do problema, de forma a delimitar o objetivo geral da pesquisa.	<ul style="list-style-type: none"> • Questão de Pesquisa: Quais foram os fatores determinantes da evasão de estudantes das disciplinas transversais ofertadas nos cursos de pós-graduação na Universidade Federal do Paraná, entre 2017 e 2019? • Objetivo Geral: Analisar os padrões dos fatores determinantes da evasão dos pós-graduandos em disciplinas transversais dos cursos de pós-graduação ofertados pela UFPR.
2 – Rever a literatura	A revisão preliminar da literatura possibilita ao pesquisador uma melhor compreensão do problema de pesquisa e o capacita para realizar de forma mais efetiva a coleta e análise de dados.	Temas do referencial teórico: <ul style="list-style-type: none"> • A Gestão da Informação: gestão da informação para tomada de decisão. • Planejamento pedagógico no ensino superior. • Evasão no Ensino superior: evasão na pós-graduação.
3 – Definir a Amostragem Teórica	A amostragem é definida com base em fundamentos teóricos, a partir dos conhecimentos prévios do pesquisador sobre o fenômeno a ser estudado.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificação de artigos científicos, teses e dissertações que abordam a evasão no ensino superior, publicados em periódicos disponíveis nos portais Periódicos Capes e nas bases de dados <i>Scientific Electronic Library Online – SciELO, Scopus, Web of Science e Eric. Google Acadêmico.</i>
4 – Coletar, organizar e analisar os dados	Desenvolvimento do processo de análise dos dados	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de coleta de dados. • Utilização das técnicas de conteúdo orientada por Bardin. • Utilização do <i>software</i> de análise de dados quantitativos <i>IBM SPSS Statistics®</i> para o suporte do processo de coleta e análise de dados.
5 – Elaborar o relatório de pesquisa	Apresentação da construção teórica do fenômeno investigado.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração do relatório de pesquisa com a apresentação dos resultados encontrados.

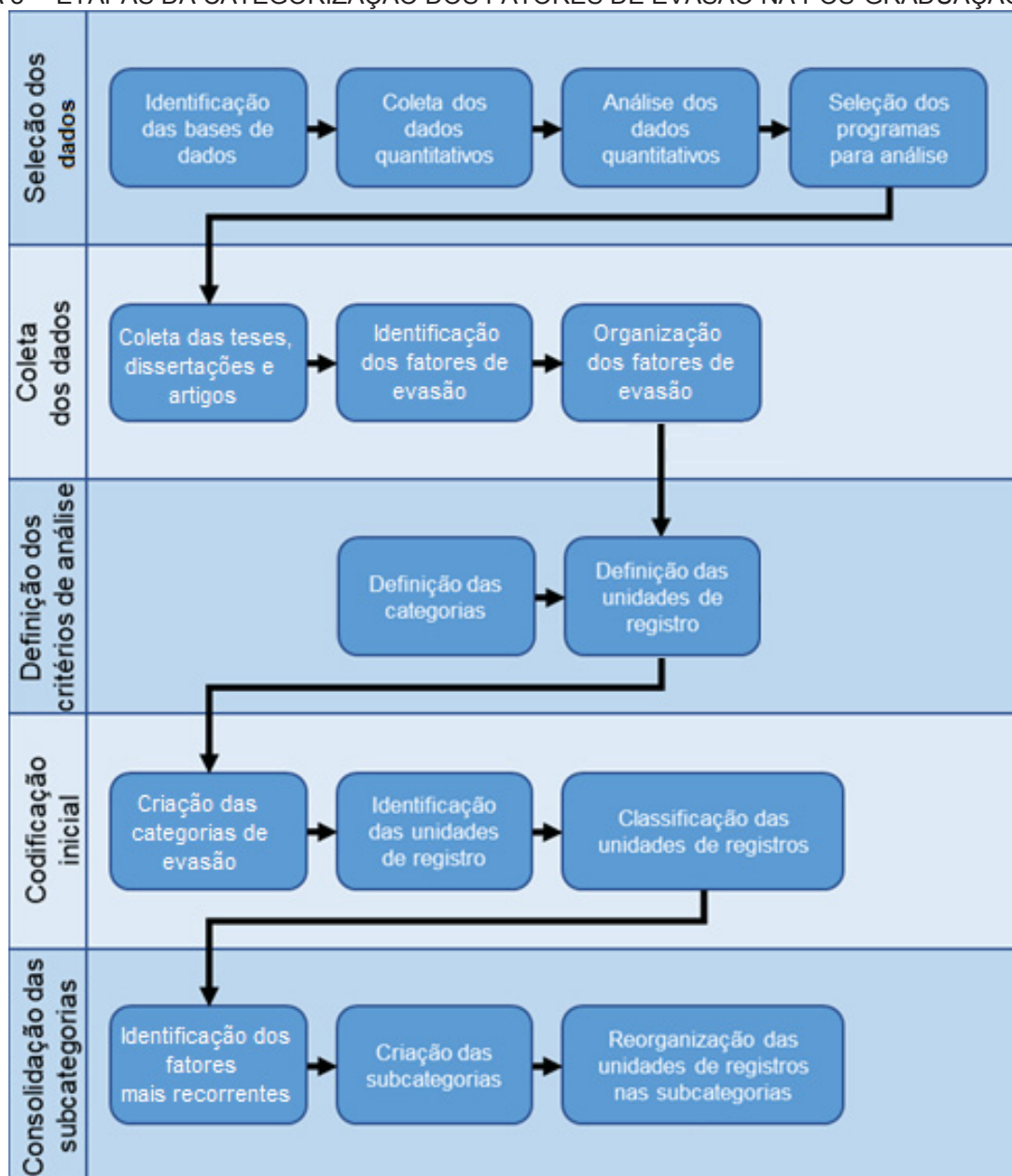
Fonte: Adaptado de Freitas (2018, p. 65).

Quanto à natureza dos dados, adota-se uma abordagem mista (qualitativa e quantitativa), baseada em uma revisão integrativa, e em relação ao delineamento, trata-se de um estudo de caso. O estudo de caso é uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno vigente dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência (GIL 2008). Nesse sentido, Yin (2001, p. 27) afirma:

O estudo de caso é a estratégia escolhida ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, mas quando não se podem manipular comportamentos relevantes. O estudo de caso conta com muitas das técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, mas acrescenta duas fontes de evidências que usualmente não são incluídas no repertório de um historiador: observação direta e série sistemática de entrevistas. Novamente, embora os estudos de casos e as pesquisas históricas possam se sobrepor, o poder diferenciador do estudo é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações - além do que pode estar disponível no estudo histórico convencional. Além disso, em algumas situações, como na observação participante, pode ocorrer manipulação informal.

A Figura 8 demonstra linearmente as etapas metodológicas empregadas desde a utilização das bases de dados até a análise das respostas coletada dos estudantes que evadiram das disciplinas transversais.

FIGURA 8 – ETAPAS DA CATEGORIZAÇÃO DOS FATORES DE EVASÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO



Fonte: Adaptado de Balbino (2021).

Para a coleta de dados, foi estabelecido um cronograma pelas fases da pesquisa, que por sua vez estarão vinculadas aos objetivos específicos:

- A primeira etapa (revisão integrativa) consistiu na realização do levantamento bibliográfico, com o intuito de desenvolver a fundamentação teórica necessária para o estudo. Utilizando-se de livros, teses, dissertações, artigos em bases de dados e portais como: Portal Capes - CAFE, Scielo.br, Scopus, Web of Science, Anais das Sociedades Científicas, ProQuest Dissertations & Theses, EBSCO e Google Escolar. (seção 3.1).

- A segunda etapa consistiu em analisar como foi realizado o planejamento das disciplinas transversais de responsabilidade da PRPPG, que são ofertadas pela UFPR. Foram utilizados os dados fornecidos pela PRPPG-UFPR.
- A terceira etapa consistiu em aplicar os questionários (Apêndices E, F) aos alunos evadidos das disciplinas transversais e das entrevistas com os gestores e professores que ministram as disciplinas transversais.
- A quarta etapa consistiu na análise dos resultados encontrados. De posse de todos os dados coletados, aponta-se caminhos para o redirecionamento da UFPR para o enfrentamento do desafio da evasão como um suporte mediador de ações capazes de agilizar o processo de identificação dos fatores que levam à evasão.
- A quinta etapa consistiu na análise documental. Nesta etapa foi determinado um método para identificação de evasão a partir da análise das interações dos alunos no AVEA e no diário de classe eletrônico no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGA). Seguido da busca da relação com a desistência dos estudantes nas disciplinas transversais ofertadas pela UFPR. Foram utilizados dados fornecidos pelo SIGA e pelo AVEA (documental).
- A sexta etapa consistiu busca dos padrões das interações e comportamentos dos alunos com o conteúdo das disciplinas no ambiente AVEA que sejam sinalizadores de risco na evasão dos estudantes em disciplinas transversais. Nesta etapa também foram analisados os dados do comportamento dos estudantes com o intuito de identificar padrões de comportamento que são fatores de evasão nas disciplinas transversais. Foram utilizados os dados (logs dos usuários – Moodle) fornecidos pela PRPPG-UFPR.
- A sétima etapa consistiu na definição da proposta de melhoria para a plataforma Moodle para auxiliar na identificação e mitigação de fatores a ser utilizado na identificação da evasão nas disciplinas transversais ofertadas presencialmente e a distância/remoto na UFPR. Os dados coletados nessa etapa contribuíram para perceber o impacto da evasão na UFPR.

A seguir, a estratégia para a Revisão Integrativa.

3.1 REVISÃO INTEGRATIVA

A estratégia deste capítulo adota a revisão integrativa com vistas a resgatar as pesquisas relevantes sobre a evasão na educação superior que dê suporte para a tomada de decisão sob a perspectiva da Gestão da Informação. De acordo com Mendes, Silveira e Galvão (2019, p. 3):

A revisão integrativa (RI) é um método que permite síntese de conhecimento por meio de processo sistemático e rigoroso. A condução de RI deve pautar-se nos mesmos princípios preconizados de rigor metodológico no desenvolvimento de pesquisas. As etapas deste método são: 1) elaboração da pergunta da revisão; 2) busca e seleção dos estudos primários; 3) extração de dados dos estudos; 4) avaliação crítica dos estudos primários incluídos na revisão; 5) síntese dos resultados da revisão e 6) apresentação do método.

FIGURA 9 – ETAPAS DA REVISÃO INTEGRATIVA



FONTE: Adaptado de Mendes, Silveira e Galvão (2019, p. 3).

De acordo com Souza, Silva e Carvalho (2010, p. 102) “A revisão integrativa é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática”.

A revisão integrativa, finalmente, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010, p. 103).

O primeiro passo consistiu na definição das palavras-chave, ou seja, foi delimitado o tópico da revisão de interesse da pesquisa. Buscou-se por Ensino superior; evasão; evasão escolar; educação superior; evasão universitária; retenção; educação a distância e gestão do conhecimento.

Para a coleta de dados do segundo passo consistiu na realização do levantamento bibliográfico, em busca avançada, com os operadores booleanos de busca evasão (resumo) AND ensino superior (resumo) em livros, teses, dissertações, artigos das bases de dados e portais relacionadas no Quadro 8. O período de pesquisa correspondeu aos anos de 2015 a 2019, na primeira coleta. A segunda correspondeu aos anos de 2020 e 2021 em português e inglês. Pesquisa realizada nas seguintes datas de 16 de setembro e 10 de dezembro de 2019

QUADRO 8 – COLETA DE DADOS – BASES DE DADOS E PORTAIS

Data da pesquisa	Base de dados e portais	Idioma	Busca avançada	Busca Avançada com Filtro
16 set. 2019	EBSCO		185	175
16 set. 2019	<i>Scientific Electronic Library Online</i> – SciELO	Português	50	34
10 dez. 2019	Scopus		94	14
10 dez. 2019	Web of Science	Português	64	16
10 dez. 2019	Eric	Inglês	27	3
10 dez. 2019	CAPES		320	135
18 maio. 2021	Google Acadêmico		1.340	12
Total				2.080

Fonte: A autora (2021).

Além disso, foram selecionados os seguintes assuntos para a busca: Ensino superior; evasão; evasão escolar; educação superior; evasão universitária; retenção; educação a distância e gestão do conhecimento.

No total, houve 389 resultados (artigos, teses/dissertações e livros), sendo assim, foi necessário o auxílio da plataforma Mendeley na filtragem dos documentos. Após todos os arquivos estarem na plataforma Mendeley, foi necessário ver a duplicidade dos documentos, bem como se o título e, principalmente, o resumo estavam de acordo com o assunto pesquisado. Com base nessas informações, chegou-se a 53 documentos (artigos, teses e dissertações).

O quinto e o sexto passo da pesquisa resultante desta técnica encontram-se organizados na sequência: conceito de evasão, seu histórico no Brasil, os modelos teóricos do processo de evasão, os fatores de Risco de evasão, os fatores de evasão na Pós-graduação e finaliza com uma síntese dos achados na literatura.

Os itens seguintes detalham a estratégia para coleta de dados.

3.2 ESTRATÉGIA PARA COLETA DE DADOS

A interpretação dos dados coletados foi realizada a partir da análise da revisão integrativa dos artigos, teses e dissertações sobre a evasão na educação superior. Após a análise foi realizada uma categorização temática de indicadores dos fatores de evasão que evidenciam o contexto, cuja metodologia empregada, desenvolvida por Bardin (2011). Na análise qualitativa, os dados não estruturados são organizados e recebem a estrutura a partir da perspectiva da pesquisadora (SAMPIERI; COLLADO; BAPTISTA LUCIO, 2013).

Utilizou-se a técnica de categorização para investigar os diferentes fatores de evasão no ensino superior. Na categorização, os fatores de evasão apontados pelos autores analisados na revisão integrativa foram segmentados e reagrupados em categorias e subcategorias a partir dos critérios definidos para aprofundar a compreensão e dos fatores de evasão no ensino superior e no *Stricto sensu* (BARDIN, 2011; SANTOS; COSTA; SILVA, 2019).

A coleta de dados permitiu uma análise quantitativa (survey com estudantes) e qualitativa (entrevista com os professores). Conforme Aguiar et al. (2013) argumentam que os métodos qualitativos devem ser utilizados quando o objeto de estudo não é bem claro, por proporcionar o surgimento de dados novos, possibilitando ao pesquisador identificar o significado de evasão sob a perspectiva do sujeito. Estes métodos são aptos para descobrir nexos novos e explicar significados. As pesquisas quantitativas buscam magnitude das causas dos fenômenos sociais, sem interesse pela dimensão subjetiva e utilizam instrumentos controlados, assumindo uma realidade estática.

Foram múltiplas as estratégias de abordagem utilizadas na coleta de dados junto à PRPPG, ao sistema de gestão de entrega do curso, professor e aluno. Um instrumento de pesquisa semiestruturada - entrevista (Apêndice G) foi respondido pelo gestor responsável pela oferta das disciplinas transversais com questões: Como surgiu a ideia das ofertas de cursos nesta modalidade? Que estratégias foram estabelecidas e em quanto tempo foram alcançadas? Como foi o processo de decisão de quais disciplinas a ser ofertada? A coordenação participa do

planejamento pedagógico e da estruturação metodológica das disciplinas? Quais são as orientações passadas pela PRPPG para ministrar a disciplina transversal?

Fez-se uma pesquisa documental e auditoria nos sistemas de logs. A quarta etapa relacionou os dados de interação do ambiente, que o Moodle registra na forma de logs, com o conteúdo e atividades postados nas disciplinas. Esses dados indicaram variáveis, como qual conteúdo acessaram, navegação sequente, resultado da avaliação quando for o caso, e o sucesso do aluno ou o registro de sua evasão. Ao analisar esses dados, foi possível identificar um padrão relacionado aos casos de alunos que desistem do curso, tendo assim, um indicador provável de evasão. O objetivo não foi identificar o estudante, e sim o risco ao qual o próprio discente está sujeito. Com o risco identificado foi desenvolvido o termômetro de evasão (apresentado nos resultados), o sistema pode fazer uma intervenção para descobrir o motivo que faz com que o aluno esteja se comportando de tal maneira. As intervenções associadas à comunicação desses fatos aos gestores e professores das disciplinas, podem diminuir o efeito de evasão.

Questionários online foram utilizados para a coleta de dados, uma vez que a pesquisa foi realizada em meio à pandemia do Coronavírus, em que as aulas presenciais foram suspensas e a orientação para estudantes e professores era manter o isolamento social.

De acordo com Cendón, Ribeiro e Chaves (2014), embora o conceito de *survey* não tenha sofrido grandes alterações, ao longo dos anos o método recebeu o impacto das tecnologias de informação e comunicação. Estas ampliaram o número de respondentes passíveis de serem alcançados e a velocidade do trabalho, modificaram as técnicas de abordagens e reduziram os custos das pesquisas. Entre outras implicações da tecnologia para o método, citam-se a automatização e a simplificação da coleta e tabulação e à melhoria da apresentação dos dados.

Segundo Gil (2008), o questionário é entendido como a técnica de investigação composta por um conjunto de perguntas que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, valores, interesses, expectativas, comportamentos, entre outros.

Com base nessas informações, os questionários utilizados contêm 44 questões ao total. Para atender aos objetivos específicos a, b e c dessa pesquisa, optou-se por aplicar dois questionários, um para os alunos evadidos (Apêndice E), outro para os professores (Apêndice F) e a entrevista para os gestores das

disciplinas (Apêndice G). A entrevista que foi aplicada aos gestores possui 10 questões, o questionário que foi aplicado aos professores, possui 20 questões, o qual teve por objetivo conhecer o perfil/comportamento dos professores. Além de identificar como o planejamento pedagógico e a metodologia foram estruturados nas disciplinas transversais, e as dificuldades relacionadas a estas que os professores encontram.

Também foi aplicado um instrumento aos alunos que evadiram das disciplinas transversais ofertadas pela UFPR no período de 2017-2019, com o intuito de identificar o perfil/comportamento dos alunos, bem como identificar possíveis dificuldades relacionadas às disciplinas. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, foram utilizadas 24 questões, entre perguntas abertas e múltipla escolha.

“Os questionários, na maioria das vezes, são propostos por escrito aos respondentes. Costumam, nesse caso, ser designados como questionários autoaplicados” (GIL, 2008, p.121). Os questionários foram disponibilizados aos estudantes evadidos e aos professores/gestores das disciplinas transversais, por meio da PRPPG, com questões abertas e com questões de múltipla escolha. Embora fossem convidados a responder, fazê-lo não era obrigatório. Dessa maneira, os dados disponíveis foram obtidos por meio de respostas de alunos e professores/gestores voluntários.

É necessário destacar que, tanto os questionários quanto a entrevista passaram por uma validação por duas professoras do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação. Além disso, tanto a entrevista quanto os questionários também passaram pelo Comitê de Ética e pela Plataforma Brasil. Todos os procedimentos foram realizados de acordo com o projeto aprovado no Comitê de Ética da UFPR e registrado na plataforma Brasil sob o número 4.475.848. Fato que assegura a todos os participantes saber antecipadamente quais informações a pesquisa coleta e os possíveis riscos ao respondê-la.

3.3 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

O universo da pesquisa corresponde a 738 alunos evadidos das disciplinas de Escrita Acadêmica em Inglês; Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; Metodologia de Pesquisa Científica; Filosofia da Ciência e da Tecnologia; e *Research Data Management in Data Intensive Computing*, ofertadas entre os anos

de 2017 a 2019, nas modalidades presencial e remoto/a distância. É importante destacar que os alunos podem se matricular em várias disciplinas transversais, sendo assim, alguns alunos evadiram em mais de uma disciplina transversal. No Quadro 9, apresenta-se o número de evadidos na modalidade remota e presencial. Nota-se que, na modalidade remota, o número de evadidos é maior que no presencial.

TABELA 2 – ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL

Disciplina	Ano	Alunos evadidos		Responderam		Total respondentes
		P*	R*	P	R	
7000	2017, 2018, 2019	73	235	33	104	44,40%
7002	2018, 2019	78	172	35	66	40,40%
7005	2018, 2019	29	64	18	28	49,40%
7006	2019	8	61	3	14	24,60%
7007	2019	5	13	1	1	11,10%
Total de alunos evadidos das disciplinas transversais		193	545	90	213	41%

*P=presencial e R=Remoto

Fonte: A autora (2021).

Dos 738 discentes que evadiram, 307 responderam ao questionário enviado. Três respondentes informaram que não estavam de acordo com o termo de consentimento da pesquisa e um dos respondentes afirmou não ser evadido e ter respondido a pesquisa; esses respondentes foram descartados, resultando em 303 respostas válidas. Porém, devido à exclusão das respostas dos discentes evadidos da disciplina 7007, apenas **301** respostas foram analisadas, o que corresponde a **40,7%** dos alunos evadidos das disciplinas transversais.

As respostas dos alunos são amostras, caracterizadas como intencional, por adesão. Esse tipo de amostragem caracteriza-se como não probabilística, o qual para Marconi e Lakatos (2010) impede certos tipos de tratamento estatístico e diminui a possibilidade de inferir os resultados da amostra para o todo.

De acordo com Correa (2003), na realização de qualquer estudo, é difícil examinar todos os elementos da população de interesse. Sendo assim, trabalha-se com uma amostra da população. A inferência estatística dá elementos para generalizar, de maneira segura, as conclusões obtidas da amostra para a população.

Mas, para as inferências serem corretas, é necessário garantir que a amostra seja representativa da população, isto é, a amostra deve possuir as mesmas características básicas da população no que diz respeito ao fenômeno pesquisado. É errôneo pensar que, caso tivéssemos acesso a todos os elementos da população, seríamos mais precisos. Os erros de coleta e manuseio de muitos dados são maiores do que as imprecisões a que estamos sujeitos quando generalizamos, via inferência, as conclusões de uma amostra bem selecionada (CORREA, 2003, p.28).

A pesquisa segue a linha da amostragem probabilística, que é a forma que permite a amostra representativa, pois o pesquisador pode estimar até que ponto os resultados baseados em sua amostra tendem a diferir dos que seriam encontrados por meio do estudo da população. São amostras consideradas rigorosamente estatísticas (MAROTTI et al., 2008).

Nesta pesquisa, entende-se por aluno evadido o estudante que, no decorrer da disciplina, a abandona e não a conclui. Por esse motivo, foram analisados, também, os dados dos alunos reprovados por nota/falta. Diferentemente do aluno reprovado por nota, pois entende-se que este não abandonou. Sendo assim, para realizar a análise dos relatórios de acesso dos estudantes na plataforma Moodle, foi necessária a identificação destes, com o nome completo e e-mail. (Quadro 9).

A pesquisa tem o tamanho da população de 738 alunos evadidos (logs de acesso a plataforma), de 18 turmas de 5 disciplinas diferentes. A margem de erro desta pesquisa é de 5% e o nível de confiança é de 95%, gerando o tamanho da amostra de 251. Esses 251 são os logs que foram analisados dos estudantes evadidos.

Para chegar a esse resultado foi necessário calcular o tamanho da amostra, que utiliza a seguinte fórmula:

FIGURA 10 – FÓRMULA DO TAMANHO DA AMOSTRA

$$\text{Tamanho da amostra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Fonte: SurveyMonkey (2021).

Onde, **N** = tamanho da população e **e** = margem de erro (porcentagem no formato decimal) e **z** = escore z. Com o tamanho da amostra definido, foi necessário dividir entre as disciplinas e as turmas, para que fosse analisada a mesma

porcentagem de logs de igual maneira, sendo assim, chegou-se ao resultado de que se analisaria 34% dos logs dos usuários de cada turma. Como pode ser visto no Quadro 9.

QUADRO 9 – TAMANHO DA AMOSTRA DE ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL

Disciplina	Ano	Modalidade	População	Nº de amostra 34%
Escrita Acadêmica em Inglês	2017	Presencial	22	7
Escrita Acadêmica em Inglês	2017	Remota	21	7
Escrita Acadêmica em Inglês	2018	Presencial	23	8
Escrita Acadêmica em Inglês	2018	Remota	78	27
Escrita Acadêmica em Inglês	2019	Presencial	28	9
Escrita Acadêmica em Inglês	2019	Remota	136	47
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2018	Presencial	59	20
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2018	Remota	90	31
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2019	Presencial	19	6
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2019	Remota	82	29
Metodologia de Pesquisa Científica	2018	Presencial	13	4
Metodologia de Pesquisa Científica	2018	Remota	33	11
Metodologia de Pesquisa Científica	2019	Presencial	16	5
Metodologia de Pesquisa Científica	2019	Remota	31	10
Filosofia da Ciência e da Tecnologia	2019	Presencial	8	3
Filosofia da Ciência e da Tecnologia	2019	Remota	61	21
Research Data Management in Data Intensive Computing	2019	Presencial	5	2
Research Data Management in Data Intensive Computing	2019	Remota	13	4
Total de alunos evadidos das disciplinas transversais			738	251

Fonte: A autora (2021).

Após a definição do tamanho da amostra para cada turma, foi necessário escolher os alunos para analisar os logs de acesso destes, dentro da disciplina. Sendo assim, foi realizado o sorteio pelo próprio Excel, utilizando a fórmula: =ALEATÓRIOENTRE(), dessa forma, deixando o processo transparente.

3.4 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

As etapas referentes à organização e normalização dos dados do questionário aplicado aos estudantes evadidos das disciplinas transversais para as análises posteriores estão distribuídas conforme Quadro 10.

QUADRO 10 – ETAPAS DE ORGANIZAÇÃO E NORMALIZAÇÃO DOS DADOS

Etapas	Descrição	
Extração	Extração das respostas completas do <i>Google Forms</i>	
1ª exclusão	Eliminação de respostas que escolheram a opção "Não" do termo de consentimento	
2ª exclusão	Excluíram-se as respostas dos alunos que não eram evadidos e dos evadidos das disciplinas de Inovação e Empreendedorismo e Ética em Pesquisa.	
Normalização	Todas as escalas com exceção da de normas e regimentos tiveram a nomenclatura nominal substituídas pelo correspondente numérico para o cálculo da mediana	
	Substituição dos Ids padrões da plataforma pelos novos para o teste de confiabilidade no software <i>IBM SPSS Statistics</i>	
	Muito elevado = 5	Muito alto = 5
	Elevado = 4	Alto = 4
	Adequado = 3	Médio = 3
	Insuficiente = 2	Baixo = 2
	Muito insuficiente = 1	Muito baixo = 1
Separação	Foram criadas três planilhas separadas, a primeira com os dados de todos os respondentes. A segunda com os dados somente dos discentes evadidos das disciplinas de Escrita Acadêmica em Inglês; Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; Metodologia de Pesquisa Científica; Filosofia da Ciência e da Tecnologia e <i>Research Data Management in Data Intensive Computing</i> ; e a terceira com as respostas das questões abertas e fechadas dos respondentes destas disciplinas.	

Fonte: A autora (2021).

Além das respostas coletadas nos questionários aplicados aos alunos e professor, a entrevista com o gestor e os logs dos estudantes evadidos, ressalta-se o cruzamento destes. A primeira razão para este cruzamento foi evitar que os participantes tivessem que responder algumas questões que poderiam ser obtidas de outras formas.

A partir dos dados fornecidos pelos respondentes com a listagem das disciplinas transversais que avaliaram foi possível identificar quais os alunos avaliaram as disciplinas de Escrita Acadêmica em Inglês, Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; Metodologia de Pesquisa Científica; Filosofia da Ciência e da Tecnologia e *Research Data Management in Data Intensive Computing*.

A segunda razão foi garantir que só os estudantes evadidos das disciplinas de Escrita Acadêmica em Inglês; Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; Metodologia de Pesquisa Científica; Filosofia da Ciência e da Tecnologia e *Research Data Management in Data Intensive Computing*, comporiam a amostra e respostas. As demais avaliações das outras disciplinas transversais foram desconsideradas (2ª exclusão).

Para que a pesquisa apresentasse a maior confiabilidade possível, o questionário aplicado aos estudantes evadidos foi submetido ao teste de confiabilidade.

Para Freitas e Rodrigues (2005) em toda pesquisa de opinião, a captação de informações dos avaliadores consiste em uma das etapas de maior importância no processo de avaliação. Essa etapa deve ser realizada por meio do emprego de um instrumento de medição eficaz e preciso, pois, caso contrário, as informações obtidas podem não ser representativas da percepção dos avaliadores. Dentre os instrumentos de pesquisa tradicionalmente utilizados, destaca-se o questionário.

De acordo com os autores, existem duas características de medição que devem ser consideradas no desenvolvimento de questionários: a validade e a confiabilidade. De acordo com Hayes (1995), a validade refere-se ao grau com que a escala utilizada no questionário realmente mede o objeto para o qual ela foi criada para medir, e a confiabilidade é definida como o grau com que as medições estão isentas de erros aleatórios.

Com base nessas informações, foi realizado o teste de confiabilidade por meio do teste do coeficiente Alfa de Cronbach. O coeficiente α de Cronbach é uma das estimativas da confiabilidade de um questionário que tenha sido aplicado em uma pesquisa (FREITAS e RODRIGUES, 2005) (Tabela 3).

TABELA 3 – CLASSIFICAÇÃO DA CONFIABILIDADE A PARTIR DO COEFICIENTE α DE CRONBACH

Confiabilidade	Muito Baixa	Baixa	Moderada	Alta	Muito Alta
Valor de α	$\alpha \leq 0,30$	$0,30 < \alpha \leq 0,60$	$0,60 < \alpha \leq 0,75$	$0,75 < \alpha \leq 0,90$	$\alpha > 0,90$

Fonte: Adaptado de Freitas e Rodrigues (2005).

Para realizar o teste do coeficiente Alfa de *Cronbach*, as respostas do questionário aplicado aos estudantes evadidos foram exportadas do *Google Forms* em formato .xls, organizadas no *software* Microsoft Excel® e analisadas por meio do *software IBM SPSS Statistics*® (Q13, Q14, Q15, Q16, Q17 e Q18). O resultado do teste de foi de (0,657), considerado moderado.

3.5 TRATAMENTO DOS DADOS

Na análise, o pesquisador encontra maiores detalhes sobre os dados referentes ao trabalho estatístico, a fim de conseguir respostas aos seus questionamentos, procurando estabelecer as relações necessárias entre os dados obtidos e as hipóteses formuladas. Dessa maneira, são comprovadas ou refutadas, mediante a análise (LAKATOS e MARCONI, 2003).

Assim, o processo de análise dos dados envolve procedimentos, entre eles estão a tabulação dos dados, os cálculos estatísticos e a codificação das respostas. Na análise, ocorre a interpretação dos dados, estabelecendo a ligação entre os resultados obtidos com outros conhecidos de estudos realizados anteriormente (GIL, 2002).

O método aplicado para a análise da entrevista e das questões abertas dos questionários (professor e alunos) foi a análise de conteúdo. Conforme Bardin (2010, p. 33), “a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações”, que busca pelo uso de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, evidenciando conhecimentos relativos às condições de produção e recepção de tais comunicações. “A análise de conteúdo procura conhecer aquilo que está por trás das palavras sobre as quais se debruça” (BARDIN, 2010, p.45). A análise de conteúdo tem por objetivo “a manipulação de mensagens (conteúdo e expressões desse conteúdo) para evidenciar os indicadores que permitam inferir sobre uma outra realidade que não a da mensagem” (BARDIN, 2010, p. 48).

Para a análise de conteúdo foi necessário selecionar os documentos estudados. Com os documentos selecionados (transcrição da entrevista e as questões abertas dos questionários), foi utilizada a técnica de “leitura flutuante” (BARDIN, 2010, p. 132), da qual emergem as primeiras hipóteses, explicações antecipadas do fenômeno observado que, posteriormente, são verificadas ou refutadas. Após a leitura flutuante, foram definidos os índices (fatores de evasão) que surgiram das questões norteadoras e dos autores analisados na revisão integrativa, e organizados em indicadores. Temas que se repetem com muita frequência podem ser índices.

As análises realizadas seguiram as orientações de Bardin (2010), por meio da técnica que a autora chama de análise categorial, que “funciona por

desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos” (BARDIN, 2010, p. 199). Os dados secundários foram analisados com o objetivo de estabelecer o contexto em que se situam o gestor, professores, alunos evadidos e a estratégia de padronização. Nesse sentido, Bardin (1977, p.101) afirma:

Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos (falantes) e válidos. Operações estatísticas simples (percentagens) [...] permitem estabelecer quadros de resultados, diagramas, figuras e modelos, os quais condensam e põem em relevo as informações fornecidas pela análise.

[...] O analista, tendo à sua disposição resultados significativos e fiéis, pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objectivos previstos, ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas.

Buscou-se identificar, em cada relato, as diferentes percepções presentes, em relação à implantação das disciplinas transversais ofertadas na modalidade presencial e remota. Quanto aos desafios que levam os alunos a evadirem dessas disciplinas. Dessa maneira, os relatos serão divididos em grupos pelo grau de semelhança entre as respostas, que são apresentadas por meio de gráficos e relatos, que serão obtidos pela pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO DOS DADOS COLETADOS

Este capítulo traz os resultados da investigação sobre as disciplinas transversais ofertadas pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade Federal do Paraná. Adota-se o estudo de caso geral das disciplinas transversais e no tratamento estatísticos utiliza-se as análises por agrupamento para constatação de situações específicas das disciplinas que obtiveram mais respostas.

4.1 CENÁRIO DE ESTUDO

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação foi criada em 1960, está localizada no Campus Central da UFPR, e é acessível a toda comunidade acadêmica. A PRPPG conduz a política institucional do Sistema de Pós-graduação e faz a relação externa com as Agências Estaduais e Nacionais para o desenvolvimento da Ciência e Tecnologia, bem como implementa relações externas com instituições estrangeiras relacionadas com os temas de Ciência e Tecnologia.

No âmbito da pós-graduação é responsável pela gestão das ofertas de disciplinas dos Programas de Pós-graduação (PPG) de toda a instituição. Essa tarefa que aparentemente seria corriqueira conduziu a observação que havia disciplinas repetitivas e características na oferta de todos os PPGs. Fato que despertou a necessidade de ofertar disciplinas comuns (transversais), na modalidade presencial. A partir de 2018, em uma iniciativa inovadora, iniciou-se a oferta de disciplinas a distância (remotas), por gerar impacto na otimização de recursos humanos.

De acordo com documentação disponibilizada pela PRPPG, a oferta das disciplinas transversais tem como objetivo unificar assuntos comuns a todas as áreas de ensino, na modalidade tanto presenciais quanto a distância. Dessa forma, há a expectativa de otimizar o esforço do corpo docente de cada curso e direcionar as atividades em suas áreas de especialidade, além de contar com profissionais de excelência em cada assunto.

A oferta das disciplinas transversais é feita no formato presencial e remoto. Essa última é efetuada por meio de transmissão ao vivo (*live streaming*) em que os estudantes acompanham as aulas a distância, tendo acesso aos materiais didáticos e interagindo instantaneamente com o professor por intermédio de tutores via chat.

As aulas são gravadas e disponibilizadas para consulta posterior dos alunos, dentro da disciplina na plataforma Moodle.

As ofertas das disciplinas cresceram ao longo do tempo e aos poucos com a adesão dos discentes de pós-graduação, viu-se a necessidade de ampliar a oferta de outras disciplinas. Acrescenta-se a manifestação de interesse de estudantes de outras IES parceiras. Recente a PRPPG aumentou para sete o número de disciplinas transversais ofertadas, tais como:

- 7000 – Escrita Acadêmica em Inglês;
- 7002 – Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica;
- 7005 – Metodologia de Pesquisa Científica;
- 7006 – Filosofia da Ciência e da Tecnologia;
- 7007 – *Research Data Management in Data Intensive Computing*;
- 7008 – Inovação e Empreendedorismo;
- 7009 – Ética em Pesquisa.

O estudo exclui as disciplinas de Ética em Pesquisa e Inovação e Empreendedorismo que tiveram sua primeira oferta em 2020, somente no formato remoto devido à pandemia – COVID-2019. Este estudo tinha como foco inicial cinco dessas disciplinas. No entanto, segue uma discussão geral sobre as ofertas de disciplinas transversais sobre os aspectos de surgimento da oferta dessa modalidade seus gestores, ministrantes e participantes na condição de alunos.

O Estudo busca dados gerais nos níveis estratégico, tático e operacional. No nível estratégico, faz-se a análise da entrevista semiestruturada com o gestor da PRPPG que, num diálogo flexível e de estrutura, permitiram a obtenção de informações em profundidade a respeito do tema estudado. Também participaram da entrevista com o gestor as responsáveis pela secretaria das disciplinas transversais. Estas, com autorização do gestor, apoiaram a pesquisa desde a aplicação dos instrumentos de pesquisa com discentes e docentes, até a facilitação na pesquisa documental. Além disso, no campo tecnológico obteve-se os relatórios de acessos da plataforma Moodle, nas disciplinas transversais dos alunos evadidos para analisar o padrão de comportamento dentro das disciplinas na plataforma Moodle.

4.2 CRIAÇÃO E GESTÃO ESTRATÉGICA DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Na busca de entender como surge a ideia de ofertar as disciplinas nessa modalidade, procurou-se a unidade gestora - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG). Na ocasião foi explicada sua estrutura, se existe uma orientação específica sobre a metodologia em sua oferta, bem como buscou-se entender se existe alguma estratégia para identificar e/ou monitorar a evasão dos alunos matriculados nelas.

A entrevista foi realizada com o gestor que é Coordenador da unidade. Quanto à forma de abordagem utilizada, a entrevista foi semiestruturada com base no roteiro (Apêndice G), o vídeo foi gravado, com tempo total de uma hora e vinte e cinco minutos, para transcrição e realização da análise da entrevista.

Segue a discussão a partir do tratamento das informações coletadas junto ao gestor, professor e responsáveis pela secretaria das disciplinas transversais.

4.2.1 A Proposta das disciplinas Transversais

O texto a seguir é objeto da entrevista com o idealizador do projeto e é apresentado com recortes, citando a fala do mesmo explicando a proposta.

A ideia surgiu a partir da necessidade de otimizar os recursos da pós-graduação, tendo em vista que certas disciplinas são ofertadas em mais de um PPG no mesmo período. Fato que multiplica os esforços por absorver mais professores no âmbito da Instituição. Observou-se no sistema de gestão acadêmico que determinadas disciplinas são ofertadas em todos os PPGs, mesmo com diferentes conotações, por exemplo: Metodologia da Pesquisa.

[...] muitas dessas disciplinas que eram tratadas dentro de cada programa tinham um viés, um foco, muito específico no programa. Então, via-se muitas vezes programas trabalhados na perspectiva biológica que não faziam enfoque, como, por exemplo, em pesquisa bibliográfica, fenomenológica, ação e outras modalidades de pesquisa que o conhecimento disso para pós-graduação se mostra extremamente importante.

Como estratégia diferenciada buscou-se identificar disciplinas que não eram ofertadas e que poderiam atrair interesse dos alunos e orientadores, tais como: as disciplinas de Escrita Acadêmica em Inglês, Filosofia da Ciência e Empreendedorismo e Inovação. Estas dificilmente são encontradas nas grades

curriculares dos PPGs, às vezes, por não ter um professor com formação para ministrar o tema de forma abrangente e não tendenciosa. Relatou que com esta ação:

[...] Liberamos os docentes para que se dediquem a outras atividades, deixando-as para quem tinha um alto domínio naquele conteúdo, de modo a ofertar mais disciplinas aos alunos. Também, de outro lado, surgiram as disciplinas que não eram ofertadas por falta, muitas vezes, de conhecimento específico do corpo docente daquele programa. [...] Estas foram as visões, primeiro, ofertamos as disciplinas que tinham ofertas sobrepostas e, em seguida aquelas que não existiam, mas foram consideradas importantes para a formação.

Em síntese, constata-se que a criação das disciplinas transversais tem demonstrado o quanto a UFPR tem se preocupado em inovar no campo da pós-graduação, em síntese:

- oportunizar disciplinas aos seus **discentes**, que em seu PPG não teriam a oportunidade de cursar;
- reduz a sobrecarga dos **docentes** por ofertar as disciplinas comuns;
- aumenta a oferta de disciplinas específicas, referentes ao foco do PPG.

Quanto às estratégias estabelecidas nas disciplinas transversais e em quanto tempo de alcance, o gestor respondeu que, inicialmente a estratégia era pequena, modesta, porém factível. Iniciou com a disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês e, na sequência, a disciplina de Estatística.

[...] foi sendo implementada ao longo dos semestres incrementando as disciplinas, até porque não se sabia qual seria a resposta dos programas de pós-graduação frente a uma nova proposição de disciplina na universidade, o que foi, de certa forma, bastante inovador na instituição. Haja vista que não havia ninguém trabalhando na pós-graduação com disciplinas de forma remota. [...] então, fomos cautelosos, trabalhando paulatinamente no incremento dessas disciplinas, e à medida que o tempo foi passando, de certa forma foi expandindo as disciplinas.

De acordo com o gestor, as disciplinas transversais serviram como base para que os programas de pós-graduação adquirissem confiança, fato considerado positivo e constatado, pois “houve o efeito colateral no sentido de incentivar os programas a ofertar disciplinas na grade em modelo remoto”. Afirma ainda que:

[...] Quando começamos, tínhamos um planejamento que, de acordo com interesse dos programas, e a cada semestre buscava expandir essa oferta. [...] ao longo desse tempo, para chegar a isso, tivemos, necessariamente, que criar rotinas, estratégias e qualificar pessoas, tendo em vista a necessidade de equipe. Haja vista que minha intenção é justamente dar

suporte para essas atividades, justamente porque algumas delas envolvem um número expressivo de alunos, e o gerenciamento requer um cuidado diferenciado, quando comparado com outras disciplinas da pós-graduação, mesmo que ofertadas de maneira remota.

O relato demonstra uma preocupação justamente por interferir direto na qualidade do ensino e demonstra que a procura dos alunos pelo formato remoto é maior que o presencial. Ressalta que, nesse formato, o aluno não precisa se locomover para a universidade, assistindo às aulas de outras cidades, facilitando muito para os estudantes.

Ao ser questionado, como foi o processo de decisão de quais disciplinas a serem ofertadas, o gestor respondeu que, inicialmente, buscou-se trabalhar com uma disciplina genérica para que despertasse interesse. Assim, a primeira escolha foi a disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês, por ela servir para todos os programas. Na sequência, a disciplina de Metodologia da Pesquisa junto com a disciplina de Estatística e outras disciplinas que não eram observadas, como a disciplina de Filosofia da Ciência. Argumentou ainda que:

[...] todas as nossas disciplinas transversais servem nitidamente para todas as áreas do conhecimento, sendo realmente transversais no sentido mais amplo possível. Então, fomos compondo disciplinas, mais especificamente Ética e Pesquisa, porque essas são mais importantes para a universidade. [...]. Nós precisamos identificar qual seria a demanda, mas a partir de agora vamos começar a migrar para uma outra fase, na qual vamos começar a consultar mais a comunidade para saber qual é a demanda, o que a comunidade poderia sugerir em termos de disciplina para complementar a formação dos alunos. Uma coisa é ofertar uma disciplina que tenha um amplo espectro, que consegue atingir muitos programas, e outra é conseguir atingir um grupo de programas muito pequenos.

Com base nessas informações, foi analisada a procura das disciplinas transversais pelos estudantes desde o início até o último semestre de 2020. Devido à pandemia, muitos programas demoraram para iniciar a oferta das disciplinas no formato remoto. Como a PRPPG vinha ofertando, o número de alunos que realizaram as matrículas aumentou. Ao realizar a comparação dos estudantes matriculados no ano letivo de 2019, com os matriculados no semestre letivo de 2020, na disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês, observa-se que, em 2019, foram 509 alunos matriculados, e em 2020, foram 977 discentes.

4.2.2 Planejamento pedagógico e estruturação metodológica das disciplinas

Ao ser inquirido se a coordenação das disciplinas transversais participa do planejamento pedagógico e da estruturação metodológica das disciplinas. O gestor respondeu que a coordenação possui um formato específico e todos os professores seguem alguns procedimentos comuns, como a chamada, horários, carga horária e certas sistemáticas de avaliação. Mas não interferem na programação do conteúdo das disciplinas, a qual sempre é proposta pelo professor, dando liberdade acadêmica.

[...] o que sempre discuto em conjunto com os professores é a abrangência, para que nunca fique voltada a um tipo de informação, o que sempre foi feito com os professores, mas sempre a palavra final quanto aos conhecimentos de avaliação e conteúdo é dado pela coordenação e conjunto de professores ou pelo professor que tenta montar esse conjunto de procedimentos. Muitas vezes sugerimos uma grade uniformizada, uma lista de conteúdo, uma proposta inicial, mas sempre são os professores envolvidos com as oficinas que definem o elenco de conteúdo e também as ênfases desse conteúdo, não havendo intervenção quanto a isso.

Os docentes têm a livre escolha de como vão definir a programação e que conteúdo vão ministrar nas disciplinas transversais. Os professores das disciplinas transversais também convidam outros docentes para ministrar algumas aulas, ampliando a abrangência e a qualidade do conteúdo nas disciplinas. Entretanto, para que isso funcione de maneira correta, é necessário que tanto a coordenação da PRPPG, bem como os professores tenham definido o cronograma de todas as aulas que cada um vai ministrar. De modo a evitar possíveis falhas de comunicação onde o professor convidado não compareça para ministrar a aula devido a conflitos de horários.

A PRPPG respeita os professores com relação à sua didática e, à forma de expor o conteúdo. Porém, é recomendado realizar a alternância entre a apresentação e a imagem do professor, realizando uma pausa em meio às atividades. Mas não intervir especificamente na ação didática do professor. Afirmou ainda que:

O que temos feito é buscar o uso de ferramentas didáticas remotas, como a utilização de questionário, ferramentas de pergunta online de interação com os alunos. Os professores são instruídos, sendo feito um processo de formação para que se familiarizem com essas ferramentas para melhorar até mesmo a questão de didática. [...] Os professores costumam ter suas próprias interações e respeitamos muito essas individualidades, na forma como ministram o conteúdo de suas atividades, e ao mesmo tempo

tentamos mostrar o procedimento e fica a critério deles incluí-las dentro do processo. [...] temos um mescla de professores que tem uma didática excelente e outros que não são tão bem-sucedidos. [...] nós temos que estar passando um feedback para a coordenadora da disciplina e até fazendo a avaliação da disciplina, não apenas na questão da didática, mas também no que cerne ao conteúdo, profundidade das questões.

O professor conta com o auxílio de tutores, monitores ou propriamente alunos que estão fazendo o estágio de docência para ministrar a disciplina na plataforma Moodle. Antes da pandemia, havia menos alunos matriculados nas disciplinas transversais, o que facilitava a gerência pelo professor da disciplina na plataforma. Mas, com o formato remoto em 2020, o número de alunos dobrou e a carga de trabalho triplicou aos professores.

Nem todos estão acostumados com o formato remoto, fato que dificulta o processo de aprendizagem do aluno com suas dúvidas que chegam referentes ao conteúdo às vezes se acumulam. Sem dúvida, a inserção de tutores e monitores facilita o retorno às dúvidas dos alunos, reduz a sobrecarga do professor, facilita a comunicação e estimula o aprendizado nas disciplinas.

Buscou-se conhecer o método de avaliação utilizado pelas disciplinas transversais daria garantias à permanência do aluno no curso. O gestor disse que é muito difícil responder essa questão, pois a permanência não se dá somente pela avaliação. Frisou, ainda, que os professores têm diferentes metodologias de avaliação, muitos avaliam em parceria com o orientador, ou seja, não aplicam diretamente a avaliação. Outros fazem avaliações periódicas, seguida de observações processuais e uma avaliação ao final do curso.

Argumentou, ainda, que se têm diferentes formas pelas quais os professores ministram as suas aulas, sendo assim, é difícil comentar a respeito da avaliação, até porque esta é complexa no presencial, de modo que nenhum professor faz uma avaliação isenta de críticas. Existem críticas no presencial tanto quando no ensino remoto, ou seja, são as mesmas. Recomenda-se aos professores que evitar realizar avaliações em todas as aulas, uma vez que gera prejuízo aos alunos que perdem alguma prova, não conseguindo recuperar.

Salienta, também, que a avaliação tem sido deixada a cargo do professor, por ser uma questão de liberdade acadêmica, não havendo influência direta na avaliação, tendo cada professor controle da forma como a avaliação ocorre. Citou como exemplo, a disciplina de Metodologia da Pesquisa, em que o próprio professor orientador desenvolve a avaliação. Nesse sentido, os orientadores têm um trabalho

importante na avaliação e conseguem visualizar as situações em que precisam intervir e agir em prol do projeto de seu aluno, melhorando mais a relação entre orientador e orientando.

Há clareza que cada professor opta pela avaliação que melhor se adequa à sua disciplina. Porém, é importante que ele saiba dosar a quantidade de avaliações aplicadas aos estudantes, pois se não cobra nenhuma atividade, o aluno entende que ele não precisa se dedicar e considera que a mesma é fácil. Por outro lado, se o docente realiza muitas avaliações e o estudante tem dificuldades com o conteúdo ministrado sem obter a nota para ser aprovado, no decorrer da disciplina o aluno perde o ânimo e desiste da disciplina.

Assim, é necessário que os professores encontrem um “meio termo” e definam a quantidade de avaliações que não desestimulem por serem muitas, bem como os estudantes acharem a disciplina fácil e perderem o interesse da mesma forma por. Isso mostra que não é uma tarefa fácil ao professor, pois sempre há cobranças referentes às suas avaliações. Dessa maneira, o ideal é analisar como foram as avaliações dos semestres anteriores realizadas pelos estudantes e conversar com a coordenação, verificar como foram conduzidas e ponderar se aumenta ou diminui as avaliações nas disciplinas.

4.2.3 Desafios e avanços na oferta das disciplinas transversais

O gestor também foi questionado sobre quais as sugestões, avanços ou desafios encontrados no decorrer das disciplinas. Relatou como desafios:

O primeiro deles é que tanto os professores como os alunos tenham plena noção do conjunto de ferramentas disponíveis, como a própria ferramenta de edição de aula, materiais EaD, essa perspectiva de explorar melhor as possibilidades. O segundo aspecto é garantir conexão, pois às vezes têm problemas de conexão tanto de uma ponta como de outra. Então, se tem muita dificuldade em garantir um sistema em que a própria universidade, assim como o aluno, tenha a conexão, pois não é de alta qualidade. Ainda, existem outras preocupações, desde o **controle de frequência** até um controle que é feito de forma remota, tendo-se mecanismos para isso, mas que precisam ser aprimorados (grifo nosso).

Continuou com o argumento que a comunidade acadêmica deve migrar, e apoiar-se, contando com as disciplinas transversais. Assim, sugere investir na melhoria da qualidade das atividades, pois fazem com que os alunos fixem o

conhecimento ao final do processo e possam recomendar essas disciplinas para os demais colegas.

Ao avaliar os alunos em sua participação em aula presencial e/ou remota, o gestor respondeu que o formato presencial funciona como qualquer outra disciplina. Argumenta ainda que:

[...] no remoto, **tem um contingente muito grande de alunos, tendo um tipo de interação bem diferente da sala de aula tradicional**, mas é uma maneira muito interessante, e muitas universidades no exterior trabalham sob esse formato, são grandes auditórios e aulas para uma quantidade de alunos bastante elevada. Isso não é muito usual para nós, mas pode ser usual dependendo da dificuldade (grifo nosso).

Mencionou, ainda, que, quanto ao trabalho remoto, tem-se em conta que o aluno efetivamente acompanhe. Uma das coisas que a coordenação das disciplinas transversais precisa intervir no futuro é, idealizar a quantidade de conteúdo, devido ao tempo (carga horária) das aulas. Afirmou ainda:

Talvez precisemos ser mais objetivos em determinados conteúdo para otimizar o tempo, não trabalhar mais na perspectiva de horas, mas sim que aquele conteúdo seja muito bem dominado. Ministrado, dentro de uma base de tempo menor, pois é muito difícil que uma pessoa se mantenha com foco por mais de duas horas dentro de uma atividade. [...] precisamos rever as **aulas que sejam muito longas, fracionar essas aulas em aulas menores**, ou parte dessas aulas se tornarem realmente em EaD. Para otimizar, porque isso melhora a perspectiva de desempenho, uma coisa que futuramente vamos precisar rever e repensar nas disciplinas dentro do modelo remoto. Quatro horas de disciplina é realmente um tempo muito longo, no qual talvez o aluno não consiga ter um bom aproveitamento em virtude do foco (grifo nosso).

As observações demonstram a preocupação que a Universidade tem com a oferta das próximas disciplinas. A carga de quatro horas de aula, para esse modelo requer cuidados, pois constata-se que a maioria dos estudantes saem mais cedo para buscar seus filhos na escola/creche. Dessa maneira, o fato de ter de sair antes da aula terminar, leva a desconcentração e reduz o foco no conteúdo que está sendo ministrado. Ou seja, nesse momento, é perdida a concentração na disciplina e tudo o que o professor está explicando não é tão absorvido quanto se esperaria.

4.2.4 Indicadores e os motivos de evasão nas disciplinas transversais.

Quanto ao questionamento sobre os indicadores e os motivos de evasão nas disciplinas, observou-se que na PRPPG há evasão, porém, não consideram uma

evasão muito alta. Salientou, também, que é diferente de outras disciplinas ofertadas na pós-graduação, pois as maiores taxas de evasão observadas estão relacionadas a falta de entendimento sobre o funcionamento da disciplina e de seu dever como aluno. Argumentou ainda:

[...] se matriculam, e quando **veem que não têm condições de acompanhar aqueles conteúdos eles desistem**. Então, esse é um dos fatores. Outro, que também **impacta é quando percebemos que o que o aluno conhece de conteúdo não é suficiente**. [...] na estatística, pode acontecer, que o aluno não consegue acompanhar, e vai trancar o curso, a disciplina, do que ter uma reprovação no seu currículo. Mas, isso não difere dentro das disciplinas regulares, eu não conheço se ultimamente as taxas de abandono das disciplinas dos cursos de estatística regularam, mas não acredito que sejam muito diferentes dessas taxas que temos hoje dentro das transversais (grifo nosso).

Ademais, frisou que, no período da pandemia, as disciplinas se tornaram muito populares entre os alunos, sendo uma opção ou até a única opção para conseguir cumprir o número de créditos exigido pelos PPGs. Assim sendo, as disciplinas tiveram uma redução nas taxas de evasão, pois foi uma possibilidade de o aluno cumprir os créditos com qualidade de conteúdo. Da mesma forma, mencionou que:

[...] Nesse momento, é difícil julgarmos, porque é um momento atípico. [...] Com uma pesquisa, ou com nossos próprios questionários de relevância, é possível entender um pouco melhor o que acontece nesse momento, o que os alunos têm ou não trancado, ou qual a razão de muitas vezes ter cancelado essa disciplina, às vezes por dificuldade ou por questões pessoais, ou por não ter tempo, sendo muitas variáveis, as quais não conseguimos entender, mesmo querendo muito entender essa perspectiva, para que possamos efetivamente **atuar para tentar identificar a evasão pela questão de conteúdo e qualidade das disciplinas**, sendo isso o que mais importa, não tendo nenhum comentário negativo com relação às disciplinas (grifo nosso).

Esses argumentos demonstram que, de fato, houve uma procura muito maior no período da pandemia, pelas disciplinas transversais do que nos anos anteriores. Muitos programas demoraram para ofertar as disciplinas no modelo remoto e os alunos, principalmente dos programas de mestrado, não podem esperar muito, pois têm um período de dois anos para concluírem. Sendo assim, realizam as matrículas, e no decorrer das disciplinas acabam passando por dificuldades, que muitas vezes estão relacionadas à formação que tiveram na graduação.

Na observação do gestor, os alunos têm problemas de conexão com a internet e não conseguem acompanhar a disciplina em tempo real, bem como responder às chamadas. Além disso, alguns alunos não estão acostumados com a

modalidade a distância ou não têm habilidade para estudar sozinho, dessa maneira, se sentem desestimulados, sozinhos e não conseguem um bom desempenho na disciplina, culminando na evasão.

O gestor ainda foi questionado sobre, na sua opinião, o que poderia ter sido feito para evitar que esses alunos desistissem. Respondeu que “existem fatores que podemos intervir e fatores que não podemos intervir”. Citou o exemplo, “da qualidade da conexão, em que não é possível intervir, porque isso depende da conexão disponível para os docentes em outros lugares e Estados”. Argumentou também:

[...] ele pode ficar descontente com a disciplina por **não ter uma estabilidade de sinal para acompanhar as aulas** de maneira efetiva, ainda que as aulas sejam gravadas e ele tenha a opção de acessá-las depois. [...] alguns casos conseguimos achar soluções alternativas, mas em outros casos não há como. Isso envolve **pontos de natureza pessoal, familiar ou profissional, ou questões que extrapolam a lógica da própria dimensão da disciplina**, pois o sujeito toma decisões e decide desistir do curso de uma maneira geral, mas aprender não era só sobre a disciplina. São questões que muitas vezes não podemos controlar. [...] a melhor maneira de controlarmos isso são questões de gestão, como **a oferta, o número de disciplinas, a qualidade de conteúdo e professores**, o atendimento didático, esses são os fatores que se poderia de uma certa forma controlar (grifo nosso).

A seguir, a análise da pesquisa aplicada aos professores das disciplinas transversais.

4.3 AS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NA ÓTICA DOCENTE

Este item buscou conhecer a percepção dos docentes sobre a oferta das disciplinas transversais, complementada com informações documentais obtidas na secretaria. Destaca-se que, dos cinco docentes consultados, somente dois responderam o instrumento enviado. Fato que não invalida trazer aqui as suas opiniões, em especial, por declarar “estarem satisfeitos em estar à frente das disciplinas transversais”.

De acordo com Seco (2000), Moreira, Ferreira e Ferreira (2014), Trevizani e Marin (2020), não há uma definição para o conceito de satisfação, é possível relacionar os fatores intrínsecos ao trabalho docente, como autonomia e interação com os estudantes. E os fatores extrínsecos, como oportunidades de progressão na carreira, reconhecimento, questões salariais, condições materiais de trabalho e

relações com os pares. Os autores ainda afirmam que na diferenciação entre os fatores intrínsecos e extrínsecos tem se destacado o predomínio de variáveis de natureza intrínseca ao trabalho docente, como o gosto de ser professor e a realização pessoal, como fatores que motivam que contribuem para sua satisfação.

Para facilitar o entendimento das respostas desses professores, eles serão identificados por Professor A e por Professor B. Ao iniciar a pesquisa junto aos professores, foram realizadas algumas perguntas pessoais, ambos homens na faixa etária de 51 a 60 anos, atuação na docência - Professor A, entre 16 a 20 anos; e o Professor B, entre 6 a 10 anos.

Freire et al. (2014), Trevizani e Marin (2020) argumentam que o tempo de permanência na docência proporciona maior satisfação, pois possibilita ao docente o desenvolvimento pessoal, pelas experiências vivenciadas na universidade e reconhecidas como significativas pelos seus discentes e pares. Afirmam, ainda, que as situações que envolvem o processo de ensino e aprendizagem são as que mais proporcionam sentimentos de gratificação, bem como de frustração, que estão relacionados com o (in)sucesso dos estudantes.

Quando inquiridos se conseguem fazer com que os alunos com o grau de dificuldade no conteúdo, de interação e desmotivação na disciplina, o Professor A avaliou que de maneira razoável e o Professor B declarou como de maneira adequada. Cabe o destaque, a partir dos documentos, que geralmente é apenas um professor frente à disciplina e há alguns tutores/monitores ajudando, e dependendo do ano/semestre existem disciplinas com 300 a 900 alunos. Fato que dificulta o esclarecimento das dúvidas dos alunos.

Além disso, o Professor A comenta que “alguns destes alunos não entram em contato com o professor sobre as dificuldades”, dessa maneira, é uma tarefa complicada ao professor fazer com que esses alunos façam progresso. Nessa mesma linha de raciocínio, o Professor B argumenta:

Então, são mini tarefas que são passadas no Moodle. [...]. É mais independente, é mais **micro pílulas de atividades**. Então, a gente tem como ver se tem alguma desistência, se estão acompanhando. E o que eu falo para as **monitoras**, [...], que elas têm que ficar vendo isso diariamente, tanto pelo e-mail quanto pelas tarefas. E se alguém não está acompanhando, mandar um e-mail cobrando: Por favor, o que está acontecendo? Está tudo bem? Ai sempre tem alguma desistência né. [...]. Geralmente quem consegue acompanhar as primeiras duas, três semanas, ficam. E o que acho sumamente importante, é que não, não o primeiro lugar que o professor não passe horas, só **dando aquela aula expositiva, sem interação com os alunos**, e sem tarefas para aquele aluno realizar. [...]. Eu

acho que possivelmente importante esse andamento que é construído ao longo do semestre, para que o aluno sinta assim, estar aos poucos progredindo, vendo feedback dos monitores e fazendo interação desta forma (grifo nosso).

Aos professores foi perguntado se sentem que, mesmo na modalidade híbrida das disciplinas transversais, têm a confiança dos seus alunos. Tanto professor A, quanto o Professor B responderam ter conseguido conquistar a confiança de maneira razoável. É necessário ressaltar que alguns alunos na modalidade remota possuem dificuldades com o formato a distância, mesmo assim, o professor tem conseguido repassar a confiança que os alunos precisam para continuar seus estudos e avançar na disciplina.

Questionados sobre os trabalhos da disciplina que são realizados fora do horário das aulas, se estes contribuem para a integração do aluno no ambiente institucional, o Professor A respondeu que as atividades acadêmicas são realizadas fora do horário de aula contribuem de maneira adequada para a integração dos estudantes, pois é necessário que esses discentes realizem grupos de estudo, procurem a biblioteca para desenvolver as tarefas semanais. O Professor B afirmou que as atividades acadêmicas contribuem muito para integração dos discentes no ambiente institucional. Argumentou ainda:

Só para dar alguns exemplos concretos: uma das tarefas que foram passadas na edição do ano passado [...] o aluno grava um vídeo usando um aplicativo e esse vídeo é colocado em um ambiente onde dá para ver todos os vídeos dos alunos. A tarefa que era descrever a sua pesquisa, em no máximo 5 minutos. Foi uma coisa maravilhosa ver. Mais de 500 vídeos colocados lá dos alunos falando de inúmeras pesquisas diferentes. E assim, o que foi legal para a turma, eu acho que foi: fulano, do programa de educação física saber da pesquisa do outro colega que está pesquisando dengue. Cada um vendo, eu vi, dava para ver quantas visualizações tinha cada vídeo, e tinha um monte. [...] Outro exemplo é, cada aluno recebe 2 trabalhos em andamento dos seus colegas, e é aleatório para avaliar. Eles precisam dar um feedback por escrito, para estes dois trabalhos que eles recebem, usando uma pontuação que está nos critérios. Desta forma, eles têm a chance de ver as pesquisas dos outros colegas, inclusive das outras IES, das estaduais, e ao mesmo tempo é, ao ter que analisar os trabalhos dos outros, ele cria essa sensação analítica, também na hora de escrever. Então, eu gosto de fazer essas brincadeiras aí, **para integrar a turma** se não, fica lá só fulano no computador, outro fulano lá em outro canto não fazendo, perdendo essa chance de interação com outros (grifo nosso).

Com base nessas informações, foi perguntado se os docentes observam que a interação dos seus discentes pela plataforma e tecnologias de interação, facilita a aprendizagem dos temas que abordam na disciplina. O professor A respondeu que a interação facilita de maneira adequada a aprendizagem dos

alunos, enquanto o professor B disse que a interação dos discentes facilita muito a aprendizagem do conteúdo abordado no decorrer da disciplina.

Inquiridos, ainda, sobre quais recursos da plataforma Moodle e fora dela, utiliza para interagir com os estudantes, o Professor A respondeu que utiliza o fórum de interação via plataforma Moodle. Também informou utilizar as mensagens via Moodle para interagir com os estudantes, bem como o e-mail e o chat da plataforma. O professor B informou que utiliza as ferramentas do próprio Moodle (o chat, fórum e as mensagens), mas também utiliza outras como o e-mail, os slides do Google, bem como as ferramentas Kahoot, Peergrade e o H5P¹.

Os docentes foram consultados ainda sobre a forma que organizam o conteúdo na disciplina transversal (conceitos, orientações para leitura, atividades e fóruns) da disciplina, se facilita o ensino aprendizagem dos estudantes. O Professor A declarou que a maneira como é exposto o conteúdo facilita de maneira adequada a autonomia dos estudantes e o aprendizado. O Professor B respondeu que a forma que é exposto o conteúdo de sua disciplina facilita muito a aprendizagem dos discentes.

Ao indagá-los sobre a aula transversal, se as aulas são suficientes para sanar as dúvidas dos estudantes em relação ao conteúdo exposto durante as aulas, tanto o Professor A, quanto o Professor B responderam que a aula transversal é razoável para esclarecer as dúvidas. A respeito disso, o Professor B comentou que se houvesse mais interação, as dúvidas dos discentes seriam sanadas mais facilmente. Comenta ainda:

[...] **os alunos se beneficiaram bastante de mais interação.** Eu já fui professor, em uma universidade britânica, e quando se tem uma graduação, com turma enorme, de 500 alunos, geralmente têm professores assistentes, geralmente são doutorandos, que conversam em turmas menores. Então, eu já fiz esse papel [...] eu tinha entre 12 a 15 alunos [...]. Propositamente deram uma aula menor para dar continuidade ao tema e interação para trabalhar e aprofundar mais aqueles assuntos específicos. [...] os alunos se beneficiaram bastante de ter uma interação em mini grupos, com o professor. Eu tentei fazer isso na edição de 2017, tinha de 300 a 400 alunos naquela edição, aí eu convidei docentes que eram voluntários [...]. Tinha uma hora, uma hora e meia de aula, e depois dessa uma hora e meia de aula, aqueles docentes convidados iam para outras salas e a turma se subdividia. Nem sempre dava certo, porque alguns alunos diziam: “ah, vou para casa agora, não vou aproveitar”. Mas tinha alguns que aproveitavam, e era bastante proveitoso (grifo nosso).

¹ H5P - <https://h5p.org/>
 Kahoot - <https://h5p.org/>
 Peergrade - <https://www.peergrade.io/>

Os docentes também foram consultados sobre os compromissos externos dos estudantes, se estes interferem na decisão em permanecer ou não na disciplina transversal. Tanto o Professor A, quanto o Professor B apontaram que os compromissos externos são o que provavelmente leva os estudantes a desistirem das disciplinas transversais. Pois alguns discentes possuem trabalho, filhos, família ou problemas de saúde que interferem diretamente na decisão de evadir das disciplinas.

A esse respeito, foi perguntado sobre os alunos que evadiram das disciplinas transversais, sobre quais medidas que teriam sido tomadas para que fosse evitado sua desistência. O Professor A afirmou que se tivessem disponibilizado maiores prazos para envio das atividades da disciplina, talvez os alunos não teriam desistido. Informou, ainda, que os grupos de estudos das disciplinas evitariam a evasão e declarou que se tivessem dividido melhor a quantidade de atividades e avaliações de acordo com a carga horária também poderiam evitar a evasão. O Professor B argumentou que como ele possui alunos de diferentes IES as causas de evasão podem ser diferentes. Afirmou:

[...] por exemplo, talvez o aluno da Unioeste não sinta tanta pressão dos programas, como os dos vários programas da UFPR, para publicar. Eu sei que têm vários programas com nota 6, 7 na UFPR, e isso quase não existe em outras Universidades do estado. Quando se tem um programa nota 6, 7, o programa cobra, se o aluno não atinge as notas, perde bolsa. **Essa pressão que aluno sente, isso influencia a sua decisão de permanecer na disciplina** [...] pois o aluno pensa que isso vai ajudar a ter aquele artigo. Mas, além disso, outra coisa para melhorar a questão da permanência dos alunos, é **aumentar aqueles momentos de interação**, de poder conversar como os alunos em turmas menores, isso ajudaria muito. Não é uma coisa viável, da superação do jeito que está, mas se tivesse assim, professores que se prontificassem em acompanhar a disciplina junto com os seus alunos, depois para aprofundar, e isso já ajudou. [...] Uma professora acompanhou três edições da disciplina, ela foi uma professora que depois dava continuidade ao tema entre os seus alunos de pós-graduação, era uma ponte entre a temática que estava passando nas aulas para a realidade específica daquela área científica. E nunca houve desistência dos alunos dela (grifo nosso).

Questionados sobre o método de avaliação que utilizam na disciplina transversal, se tem garantido a permanência dos alunos nas disciplinas, o Professor A respondeu que não garante a permanência, por outro lado, o Professor B respondeu que sim, garante a permanência dos discentes na disciplina transversal.

Perguntados sobre quais metodologias utilizam em sua disciplina transversal, o Professor A respondeu que utiliza a metodologia tradicional e a metodologia de ensino híbrido, pois leciona tanto no formato presencial como

remoto. O Professor B também declarou utilizar o ensino híbrido, bem como a metodologia ativa.

[...] a minha metodologia é bastante, assim construtivista, no sentido de aproveitar o conhecimento da turma em geral. Quando falei daqueles fóruns, de que alguns ver a resposta que um orientador deu para ele, um outro orientador deu para construir o conhecimento coletivamente também. [...]. A abordagem é que vê o aluno como um ser no processo de desenvolvimento de letramento acadêmico em geral, não somente na escrita. Então, para ele, eu acredito que o aluno que é um bom escritor é porque também é um leitor crítico também. Então, para ele ver o outro lado da moeda, é mais uma sensação que eu procuro criar, dentro da disciplina. É aquela conscientização de que existe todo um processo, por trás da escrita, não é só aquele momento de quando você coloca o dedinho em cima do teclado, e que na verdade a escrita começa, é por meio da leitura, o autor pode estar escrevendo enquanto lava a louça, enquanto está no ônibus. É aquele processo de elaborar ideias.

Na mesma linha da pergunta anterior, foi questionado se a coordenação das disciplinas transversais participou desta escolha das metodologias para a disciplina transversal. Ambos os professores responderam que não, que os professores são livres para escolher a metodologia que melhor se adequa, confirmando, assim, o que o gestor havia afirmado durante a entrevista.

Nesse sentido, foi perguntado aos professores sobre o planejamento pedagógico da disciplina transversal que ministram, como foi definido. O professor A respondeu:

A disciplina foi concebida com dois grandes objetivos: (i) revisão/apresentação de conteúdos vistos em muitas graduações, porém, sob um olhar mais orientado ao conceitual do que ao mecânico. (ii) visita a tópicos diversos de estatística frequentemente utilizados em diversas áreas com a intenção de ilustrar a contribuição de métodos estatísticos no estudo de problemas, com ênfase apenas em aspectos interpretativos e sem foco nas técnicas. Para isto foi definido *ciclo semanal de atividades* com material pré-aula, material de aula, enquetes e avaliações de reforço de conteúdo.

O Professor B respondeu:

Foi um processo longo. De início não aceitei o convite do Gestor no final de 2016, mas acabei aceitando, com a condição de que somente aceitava, se os orientadores dos alunos também entrassem juntos. Para ter um acompanhamento, e o Gestor aceitou essa proposta. E então, ao aceitar essa proposta, eu já tinha o desenho geral como eu queria a disciplina. Convidei outros docentes, que eu conhecia[...]. No final de 2016, eu ministrei uma oficina, com recurso que tinha ganhado por meio do conselho britânico. Aquela oficina, tinha 21 pessoas inscritas, mas eu fiz aquela oficina com uma condição, que quem fosse contemplado com a vaga naquela oficina que era gratuita, também tinha que aceitar que durante um ano após a oficina, iria colaborar comigo dentro do CAPA (Centro de Assessoria Publicação Acadêmica). Para serem colaboradores das diferentes áreas de conhecimento. [...] Eu convidei alguns desses docentes daquela turma lá, para me ajudar a trocar ideias sobre a disciplina, nós

realizamos algumas reuniões, elaborei, esbocei algumas ideias, passei bastante tempo fazendo isso. Realizamos algumas reuniões, e aliás eu convidei o Gestor também para aquelas reuniões, para trocar ideias e como se conseguia a estrutura daquela disciplina. No final, a gente bateu o martelo, a disciplina foi sofrendo algumas alterações, porque sempre é assim, a oferta da disciplina a primeira vez, vê que foi, que deu certo e o que não deu certo, etc. Mas o básico foi lá. Foi por meio daquele planejamento, do primeiro ano.

Os docentes foram questionados sobre as orientações que receberam da PRPPG para ministrar as disciplinas transversais. O Professor A respondeu: “Orientações quanto à dinâmica das aulas, relação com outras instituições, exposição dos propósitos e público-alvo”. O Professor B também informou que recebeu as mesmas orientações, que ofertaria a disciplina como já vinha ministrando as demais.

Ao perguntar quais foram os avanços e desafios encontrados no decorrer da disciplina e quais sugestões para melhorar ao ministrá-la. O professor A respondeu:

Heterogeneidade desafiadora. Alunos alegaram falta de tempo e excesso de outras atividades. Expectativas e demandas que o curso fosse voltado para área específica de cada um com dificuldade com o conceito de transversalidade. Comunicação por vezes conflitiva/agressiva, embora nunca estimulada ou respondida em mesmo tom. Tempo demandado de atenção para a disciplina e atenção aos participantes extremamente alto prejudicando substancialmente desempenho de outras atividades e demandas acadêmicas.

O professor B declarou que:

O desafio foi a fazer a disciplina na língua inglesa. [...]. Mas, percebi que tinha muita gente que acompanharam muito bem a disciplina, e no final daquela primeira edição 2017, apliquei um questionário. **Muitos alunos relataram que eles se sentiram desafiados e realizados** [...]. Eles gostaram, eles sentiram que estavam em um ambiente internacionalizado, então isso foi um avanço legal, **um desafio também, foi legal**. Outro avanço a migração total para Moodle, porque tudo ficava no ambiente institucional e o aluno tinha tudo lá dentro. Tem claro, algumas coisas fora do ambiente do Moodle, que acho legais, mas para facilitar as coisas para os alunos, foi um avanço, usar o Moodle, e não um monte de outras plataformas. E sugestões: a **PRPPG, deveria criar e incentivar grupos de estudo pós aula**. Criando no ambiente Teams salas, e lá o aluno escolhe uma sala de no máximo 8 a 10 pessoas por curso. E aquela sala vira a sua mini turma, vira um grupo de estudo, de apoio, para aquele momento pós aula. Porque vai ter uma enturmação, de pessoas da UEL, da UEM, da UFPR, e cada um pode dar continuidade nos temas da aula, aprofundando, trocando ideias. **Os alunos oferecem apoio uns aos outros**, podendo sanar as dúvidas, evitando de mandar e-mail para não sobrecarregar os monitores. Desta maneira vai chegar para a tutoria e para o professor perguntas que os estudantes não conseguem resolver, direcionando melhor esse apoio em saber onde estão as lacunas maiores. E desta forma, também ajudaria a aumentar a permanência dos alunos até o final da disciplina, uma vez que eles vão sentir uma certa obrigação com aquela sub turma (grifo nosso).

Para finalizar o questionamento junto aos professores, foi perguntado sobre os pontos positivos e os negativos (riscos) que encontraram ao ministrar a disciplina transversal, comparando os alunos que assistiram às aulas presenciais e às aulas remotas. O professor A declarou: “A falta de interação pessoal a princípio parece desmotivante, mas não causou comprometimento substancial no ano de 2020 que foi 100% remoto devido a pandemia. Entretanto, a interação/participação durante as aulas segue limitada”.

O Professor B respondeu:

Em 2019 foi o último ano que dei dessa forma, presencial e remoto. Sinceramente às vezes **sentia que dava mais atenção para a turma presencial, do que a turma remota**. E não sei até que ponto a turma remota sentia isso, às vezes ia a um evento da universidade, e encontrava um aluno que dizia “professor, eu sou aluno da turma, lá no campo litoral, e a gente está adorando a sua aula”. Eu sempre pensei, é bom conhecer os alunos que estão do outro lado da câmara (grifo nosso).

Nesse sentido, o Professor B argumentou que isso tem um lado negativo, não poder sentir a reação, da turma remota. Na turma presencial é possível verificar se os alunos estão entendendo o conteúdo pelo balançar da cabeça, na turma remota, isso não é possível. Como ponto negativo, o Professor B comentou sobre o *delay* do tempo para chegar à turma remota. Argumentou ainda: “Eu falava uma coisa presencialmente e tinha alguns segundos até a turma remota escutar e ver aquilo. Então, eu passava um conteúdo dentro do tempo real, dentro do auditório, e passava o slide, só que a turma que estava no remoto, ainda estava no slide anterior e não, não combinava com aquilo que estava falando”.

A seguir, a análise da pesquisa aplicada aos alunos evadidos das disciplinas transversais.

4.4 COLETA SOBRE A EVASÃO: DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

A aplicação do questionário teve como propósito, coletar informações de discentes evadidos nas disciplinas transversais ofertadas pela PRPPG-UFPR, com o intuito de identificar os motivos que levaram esses estudantes a abandona-las. O questionário foi dividido em duas partes, a primeira para conhecer o perfil do aluno e a segunda para conhecer como esses alunos avaliam as disciplinas transversais e o que os levou a evadirem.

Com base nessas informações, para ter uma maior confiabilidade dos dados, foram analisadas as respostas dos estudantes evadidos das disciplinas de Escrita Acadêmica em Inglês; Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; Metodologia de Pesquisa Científica; e Filosofia da Ciência e da Tecnologia. Tanto presencial quanto remota, por ter 301 respondentes caracterizando a amostra como intencional, por adesão. Destaca-se ainda que, no decorrer das análises foram realizados os testes de qui-quadrado (ver análise completa no Apêndice O) referente a tabulação cruzada.

4.4.1 Perfil dos Estudantes Evadidos

O resultado obtido por divisão de gênero considerando-se o número de alunos matriculados entre 2017 a 2019 e o número de alunos evadidos é mostrado a seguir considerando a porcentagem absoluta:

TABELA 4 – MATRICULADOS E EVADIDOS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Gênero	Matriculados	Evadidos	%
Feminino	1614	415	26%
Masculino	1017	323	32%

Fonte: A autora (2021).

A Tabela 5 apresenta o perfil dos respondentes quando se trata das questões pessoais, como a faixa etária, gênero, estado civil e se possuíam filhos. Observou-se que 59% dos evadidos eram do gênero feminino e 41% eram do gênero masculino. Apenas uma pessoa informou que preferia não se identificar. Além disso, 47% dos respondentes da pesquisa informaram que são solteiros e 65% dos participantes informaram não possuir filhos.

Observa-se que a maioria dos alunos evadidos possuem mais de 31 anos, o que corresponde a 61% dos respondentes da pesquisa e, na maioria, são mulheres. Com base nestas informações, foi realizado o teste de qui-quadrado para analisar se o gênero, faixa etária, número de filhos, tempo que trabalham e as horas que disponibilizam para os estudos influenciaram diretamente na evasão destes estudantes. Os resultados do teste apontaram que não há evidências de associação destes fatores em específico, e sim uma conjuntura de fatores que levam a abandonar as disciplinas e que serão abordados no decorrer deste capítulo.

TABELA 5 – QUESTÕES PESSOAIS DOS ESTUDANTES – FAIXA ETÁRIA E FILHOS

			Entre 21 a 30 anos	Entre 31 a 40 anos	Entre 41 a 50 anos	Entre 51 a 60 anos	Total
1 filho	Meu Gênero (sexo) é:	Feminino	4	13	4	7	28
		Masculino	1	8	6	2	17
	Total		5	21	10	9	45
2 filhos	Meu Gênero (sexo) é:	Feminino		9	13	2	24
		Masculino		6	11	5	22
	Total			15	24	7	46
3 filhos	Meu Gênero (sexo) é:	Feminino		2	1	3	6
		Masculino		1	1	2	4
	Total			3	2	5	10
Mais de 4 filhos	Meu Gênero (sexo) é:	Feminino		0	1	1	2
		Masculino		1	0	0	1
	Total			1	1	1	3
Não tenho filhos	Meu Gênero (sexo) é:	Feminino	70	41	3	2	116
		Masculino	40	37	3	0	80
		Prefiro não responder	1	0	0	0	1
	Total		111	78	6	2	197
Total	Meu Gênero (sexo) é:	Feminino	74	65	22	15	176
		Masculino	41	53	21	9	124
		Prefiro não responder	1	0	0	0	1
	Total		116	118	43	24	301

Fonte: A autora (2021).

Com o propósito de traçar o perfil do alunado evadido, referente à faixa etária, horas de trabalho e dedicação aos estudos, foi questionado se esses alunos possuíam um vínculo empregatício, sendo que 55% responderam que sim e 45% responderam que não. Aos que responderam que possuíam vínculo empregatício, foi perguntado quantas horas trabalhavam semanalmente, sendo que 42% afirmaram que trabalham 40 horas semanais e 34% informaram que trabalham mais de 40 horas semanais. Sendo que 4% apontaram trabalhar até 12 horas semanais; 8% dos respondentes declararam trabalhar 20 horas semanais e 12% declararam trabalhar 30 horas semanais.

Inquiridos sobre o tempo que se dedicavam aos estudos, a Tabela 6 demonstra como os discentes se dedicavam aos estudos em termos de tempo

semanal. De acordo com os respondentes, 2% dos discentes informaram que não estudavam, apenas assistem às aulas, 31% responderam até três horas e 13% estudavam mais de doze horas. É importante destacar que essa pergunta foi feita para saber quantas horas semanais esses alunos se dedicavam para estudar o conteúdo das disciplinas que estavam cursando, não apenas a disciplina transversal.

TABELA 6 – HORAS TRABALHADAS SEMANALMENTE E TEMPO DE ESTUDO

O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:			Se sim, quantas horas trabalhadas semanalmente?						Total
			Não informou	Até 12 horas semanais	20 horas semanais	30 horas semanais	40 horas semanais	Mais de 40 horas semanais	
Até três horas.	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	11	2	0	0	9	5	27
		Entre 31 a 40 anos	5	1	0	7	13	13	39
		Entre 41 a 50 anos	4	0	1	0	7	5	17
		Entre 51 a 60 anos	2	0	1	1	1	4	9
	Total		22	3	2	8	30	27	92
De oito a doze horas.	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	17	2	0	3	2	2	26
		Entre 31 a 40 anos	11	0	3	0	4	6	24
		Entre 41 a 50 anos	2	0	0	1	2	1	6
		Entre 51 a 60 anos	1	0	0	0	1	2	4
	Total		31	2	3	4	9	11	60
De quatro a sete horas.	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	26	1	3	3	7	6	46
		Entre 31 a 40 anos	15	0	1	4	9	8	37
		Entre 41 a 50 anos	3	0	0	3	8	2	16
		Entre 51 a 60 anos	0	0	0	0	3	2	5
	Total		44	1	4	10	27	18	104
Mais de doze horas.	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	9	0	2	1	2	3	17
		Entre 31 a 40 anos	4	1	2	0	6	2	15
		Entre 41 a 50 anos	1	0	0	0	1	0	2
		Entre 51 a 60 anos	0	1	1	0	1	2	5
	Total		14	2	5	1	10	7	39
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	A minha faixa etária é:	Entre 31 a 40 anos	0				3	0	3
		Entre 41 a 50 anos	1				0	1	2
		Entre 51 a 60 anos	1				0	0	1
	Total		2				3	1	6
Total	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	63	5	5	7	20	16	116
		Entre 31 a 40 anos	35	2	6	11	35	29	118
		Entre 41 a 50 anos	11	0	1	4	18	9	43
		Entre 51 a 60 anos	4	1	2	1	6	10	24
	Total		113	8	14	23	79	64	301

Fonte: A autora (2021).

Observa-se, na Tabela 5, que os estudantes não cumpriam com um dos requisitos dos programas de pós-graduação, que era o de se dedicar no mínimo 20 horas semanais para os estudos. Sendo assim, quando o estudante não tem tempo suficiente para se dedicar aos estudos, ou mesmo quando tem tempo e não dedica, a aquisição do conhecimento não é satisfatória, muitas dúvidas surgem e não são esclarecidas, o rendimento desses alunos cai, sendo que todos estes fatores podem levar à evasão.

Nessa linha de raciocínio ao ser questionado sobre a renda mensal e o meio de transporte que utilizam para chegar à Universidade, constatou-se sobre a faixa de

renda: 8% responderam que recebem até 01 salário-mínimo, 43% responderam de 01 a 03 salários mínimos, 23% responderam de 03 a 05 salários mínimos e 26% recebem acima de 05 salários mínimos.

Quando perguntados sobre qual é o principal meio de transporte para chegar à Universidade, 2% responderam carona, 4% responderam bicicleta, 2% responderam ônibus da Universidade e 56% dos respondentes informaram se deslocar para a Universidade com transporte próprio (carro ou moto), conforme mostrado na Tabela 7. É importante destacar que neste questionamento foi considerado que as disciplinas foram ofertadas presencialmente e no formato remoto.

TABELA 7 – RENDA E MEIO DE TRANSPORTE PARA CHEGAR À UNIVERSIDADE

Principal meio de transporte para chegar à Universidade é:			Faixa de renda é de:				Total
			Até 01 salário mínimo (R\$ 1.045,00).	De 01 a 03 salários mínimos (R\$ 1.046,00 a R\$ 3.135,00).	De 03 a 05 salários mínimos (R\$ 3.136,00 a R\$ 5.225,00).	Acima de 05 salários mínimos (acima de R\$ 5.226,00).	
A pé	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	2	18	0	1	21
		Entre 31 a 40 anos	0	7	1	1	9
		Entre 51 a 60 anos	0	0	0	2	2
		Total	2	25	1	4	32
Bicicleta	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	0	7	2	1	10
		Entre 31 a 40 anos	1	1	0	0	2
		Total	1	8	2	1	12
Carona	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos		1	0		1
		Entre 31 a 40 anos		2	1		3
		Entre 41 a 50 anos		0	1		1
	Total			3	2		5
Ônibus da Universidade	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	2	1		1	4
		Entre 31 a 40 anos	0	1		0	1
		Total	2	2		1	5
Transporte privado (táxi / carro de aplicativo)	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	1	1	0	0	2
		Entre 31 a 40 anos	0	0	2	0	2
		Entre 41 a 50 anos	0	2	1	3	6
		Entre 51 a 60 anos	0	0	0	2	2
	Total		1	3	3	5	12
Transporte próprio (Carro / moto)	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	3	28	11	5	47
		Entre 31 a 40 anos	3	15	25	31	74
		Entre 41 a 50 anos	0	7	8	13	28
		Entre 51 a 60 anos	0	2	5	12	19
	Total		6	52	49	61	168
Transporte público	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	6	20	4	1	31
		Entre 31 a 40 anos	4	13	5	5	27
		Entre 41 a 50 anos	1	3	3	1	8
		Entre 51 a 60 anos	0	0	1	0	1
	Total		11	36	13	7	67
Total	A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	14	76	17	9	116
		Entre 31 a 40 anos	8	39	34	37	118
		Entre 41 a 50 anos	1	12	13	17	43
		Entre 51 a 60 anos	0	2	6	16	24
	Total		23	129	70	79	301

Fonte: A autora (2021).

Com base nessas informações, é observado que mais da metade dos respondentes afirmaram ter a sua renda mensal com até 03 salários-mínimos e possuem transporte próprio para se deslocar até a Universidade. Isso demonstra que muitos dos alunos, além dos custos com o veículo próprio, possuem outros custos financeiros com contas pessoais, família e a casa.

Além disso, uma parte dos estudantes afirmaram estar solteiros e, provavelmente, estavam buscando colocação no mercado de trabalho e estabilidade financeira, reforçando, assim, o motivo de trabalharem mais de 40 horas semanais, fator este que também levou esses estudantes a evadirem das disciplinas transversais.

Questionados sobre a IES que se formaram no curso de graduação, 69% responderam que é pública, 30% informaram ser privada e 1% informou que realizaram o curso de graduação em IES fora do Brasil. Ainda a respeito da graduação, foi questionado sobre a modalidade de ensino e 99% responderam que foi presencial. Também foi perguntado se eram bolsistas no seu programa de pós-graduação, 39% responderam que sim e 61% responderam que não.

4.4.2 As disciplinas transversais na Ótica discente

Com o objetivo de conhecer mais os alunos, sobre como avaliaram as disciplinas transversais, foram feitas as seguintes perguntas: a) O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático? b) Avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como: c) Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como: d) Com relação às minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma Moodle como: e) Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina? As respostas são apresentadas no Tabela 8.

TABELA 8 – AVALIAÇÃO DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

	Cronograma				Carga horária				Avaliação				Material didático				Interação			
	I	E	M	F	I	E	M	F	I	E	M	F	I	E	M	F	I	E	M	F
Muito elevado	4%	8%	7%	18%	4%	8%	7%	12%	5%	12%	2%	12%	4%	5%	0%	0%	6%	7%	5%	0%
Elevado	12%	13%	13%	23%	13%	27%	17%	17%	15%	17%	18%	12%	12%	12%	7%	23%	9%	6%	4%	0%
Adequado	76%	59%	78%	59%	79%	52%	74%	65%	65%	53%	63%	64%	60%	49%	80%	65%	48%	46%	63%	71%
Insuficiente	7%	19%	2%	0%	4%	10%	2%	6%	11%	15%	13%	12%	18%	28%	11%	6%	31%	36%	24%	29%
Muito insuficiente	1%	1%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	4%	3%	4%	0%	6%	6%	2%	6%	6%	5%	4%	0%

* I - Escrita Acadêmica em Inglês; E - Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; M - Metodologia de Pesquisa Científica; F - Filosofia da Ciência e da Tecnologia;

Fonte: A autora (2021).

A partir da Tabela 8, é observado que a percepção dos estudantes evadidos é muito parecida em todas as disciplinas, ou seja, em relação ao cronograma, carga horária e as avaliações das disciplinas transversais, mais da metade dos estudantes estão de acordo que é adequado. Sendo que o material didático, para mais de 30% dos estudantes da disciplina de Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica, foi considerado insuficiente em termos de quantidade e qualidade do conteúdo, ou seja, esses alunos encontraram dificuldades no andamento da disciplina e, ao consultar o material disponibilizado, este não era suficiente para esclarecer as suas dúvidas.

Nesse sentido, a avaliação da interação entre os próprios alunos e entre os alunos e os professores/monitores em todas as disciplinas se mostrou baixa, insuficiente, para o esclarecimento de dúvidas a respeito das disciplinas. É importante destacar que os professores também concordam que se a interação fosse maior e melhor, uma parte dos estudantes não teria evadido. Porém, vale ressaltar que, quando se tem uma equipe reduzida de monitores e um único professor frente a uma turma com mais de 500 alunos, é difícil conseguir manter uma boa interação desta equipe com todos os estudantes. Quando se tem pouca interação se torna difícil o esclarecimento de dúvidas e por consequência a aquisição do conhecimento.

Nesse sentido, na Tabela 8, foi perguntado aos discentes sobre o grau de dificuldade que eles encontraram no decorrer das disciplinas transversais. Em todas as disciplinas, a maioria dos alunos relatou que encontrou dificuldade de média a alta. Um exemplo disso é o fato de mais de 90% dos estudantes evadidos da disciplina de Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica terem encontrado

difículdade de média a alta. Em ações livres, os respondentes apontam, que essas dificuldades estão relacionadas com a formação desses discentes na graduação, que em muitos casos não tiveram na grade curricular disciplinas dessas áreas, estatística, por exemplo.

Com base nessas informações, esses alunos não tiveram um embasamento sobre o conteúdo e quando chegam na pós-graduação e realizam essas disciplinas, encontram muitas dificuldades com o conteúdo, pois não tiveram uma base. Nesse sentido, grupos de estudos e material didático com um aprofundamento maior na disciplina podem ajudar a diminuir essas dificuldades dos alunos na disciplina.

QUADRO 11 – AVALIAÇÃO DO GRAU DE DIFICULDADE

	Disciplinas			
	Escrita Acadêmica em Inglês	Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	Metodologia de Pesquisa Científica	Filosofia da Ciência e da Tecnologia
Muito alto	9%	23%	21%	18%
Alto	25%	39%	13%	35%
Médio	41%	30%	46%	41%
Baixo	19%	6%	28%	6%
Muito baixo	6%	2%	11%	0%

Fonte: A autora (2021).

Os respondentes foram questionados sobre as dificuldades que encontraram no decorrer das disciplinas, sendo que 16% dos alunos de Escrita Acadêmica em Inglês informaram que encontraram dificuldades para acompanhar o curso. Para 12% dos discentes evadidos de Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica a dinâmica das aulas era muito maçante e cansativa. Enquanto 13% dos alunos de Metodologia de Pesquisa Científica afirmaram que as aulas eram muito teóricas e para 14% dos estudantes da disciplina de Filosofia da Ciência e da Tecnologia o conteúdo era excessivo. Como pode ser visto no Quadro 12 – o que é relacionado a ensino (método pedagógico e didático) e aprendizado (aluno).

QUADRO 12 – OS FATORES DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE EVASÃO IDENTIFICADOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS ANALISADAS DE 2017 A 2019

Categoria	Subcategoria	Item	I	E	M	F
Ensino	Método Pedagógico	Conteúdo insuficiente.	1%	2%	2%	0%
		Conteúdo excessivo.	6%	10%	5%	14%
		Material de apoio insuficiente.	4%	5%	5%	3%
		Material de apoio excessivo.	2%	1%	0%	2%
		Dificuldade para esclarecer as dúvidas referentes ao conteúdo.	9%	7%	4%	2%
		Aulas muito teóricas.	4%	9%	13%	14%
		Dinâmica das aulas muito maçante/ cansativas.	9%	12%	18%	14%
	Método Didático	Falta de feedback do professor com relação aos trabalhos e avaliações.	6%	3%	8%	5%
		Dificuldade na comunicação com o professor para esclarecer dúvidas.	7%	6%	4%	5%
Aprendizagem	Pessoal	Desmotivação com a disciplina, falta de interesse para continuar estudando.	10%	11%	13%	11%
		Dificuldade para acompanhar a disciplina.	16%	15%	9%	11%
		Problemas em adaptar-se com a modalidade a distância (remoto).	10%	6%	8%	7%
		Outros	7%	6%	9%	5%

* I - Escrita Acadêmica em Inglês; E - Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; M - Metodologia de Pesquisa Científica; F - Filosofia da Ciência e da Tecnologia;

Fonte: A Autora (2021).

No Quadro 12 observa-se que cada disciplina tem fatores diferentes que levam à evasão dos discentes. Na disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês, os fatores que predominaram para que os alunos evadissem foram pessoais. Em Metodologia da Pesquisa e Filosofias da Ciência constata-se que os métodos pedagógicos e didáticos tiveram maior influência na decisão de abandono. Na disciplina de Métodos Estatísticos ficou claro que tanto os fatores pessoais quanto os métodos pedagógicos levaram a evasão.

No Quadro 12, 27% dos discentes informaram que encontraram outras dificuldades no decorrer das disciplinas, dentre elas, destaca-se: “Meu inglês não era suficiente para acompanhar. E quem era responsável por corrigir as minhas atividades era o meu orientador, dessa forma fica mais fácil para um professor dar aula para 800 pessoas ao mesmo tempo. Desisti porque meu orientador não iria corrigir minhas redações” (Aluno 28 - 7000). Corroborando com essas mesmas dificuldades, o Aluno 216 da disciplina 7006 declarou: “Demora na correção dos trabalhos”. Essa demora implica no não esclarecimento de dúvidas, e os estudantes

não sabem como foi seu desempenho nas atividades realizadas na disciplina. Levando, assim, à desmotivação, provocando a evasão.

Por outro lado, os estudantes informaram que o conteúdo das disciplinas eram, na opinião deles, desinteressantes ou irrelevantes, corroborando com esse pensamento, o Aluno 127 da disciplina 7005 afirmou: “incompatibilidade das aulas com a avaliação, as aulas eram de altos níveis, porém, as avaliações, era para decorar, era incompatível, aula e avaliação”. Nesse sentido, o aluno 117 de 7002 afirmou: “Na minha opinião, a ementa da disciplina não foi condizente com o conteúdo ofertado durante a disciplina. Mais especificamente, a explicação foi muito voltada aos matemáticos, quando eu esperava uma abordagem mais conceitual dos testes estatísticos”.

Sobre os fatores institucionais internos, conforme Quadro 13, os respondentes foram consultados sobre o que estimulou a evadir das disciplinas, sendo que apontaram os fatores pedagógicos e psicológicos como predominantes na decisão de abandonar em todas as disciplinas. Destes, 15% dos participantes da pesquisa da disciplina 7000, afirmaram que encontraram dificuldades em se adaptar a modalidade a Distância no modelo remoto. Sendo que para 25% dos estudantes evadidos da disciplina 7006, a carga horária demandava muito. Na disciplina 7005, 20% dos discentes declararam que houve a falta de estímulo; e para 11% dos ex-alunos da disciplina de Métodos Estatísticos, consideravam a probabilidade de ser aprovados muito pequena.

QUADRO 13 – DIFICULDADES RELACIONADAS AOS FATORES INSTITUCIONAIS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Categoria	Subcategoria	Item	I	E	M	F
Ensino	Pedagógica	Excesso de atividades extracurriculares.	13%	14%	10%	9%
		Falta de informações sobre a disciplina.	4%	7%	7%	8%
		A carga horária demandava muito na disciplina.	11%	16%	11%	25%
		Burocracia interna.	9%	6%	6%	8%
	Didática	Falta de orientação do professor(a) no decorrer da disciplina.	4%	5%	4%	3%
		Falta de comunicação/disponibilidade do professor(a) da disciplina.	3%	4%	1%	0%
		A didática do professor(a) era ineficiente para o entendimento do conteúdo.	3%	9%	9%	6%
		Falta de engajamento do círculo social (colegas) na disciplina.	10%	4%	7%	8%
		Conflitos com o professor da disciplina.	0%	0%	0%	0%
Aprendizagem - Pessoal	Psicológicos	Falta de estímulo.	14%	12%	20%	14%
	Competência do Estudante	Dificuldades em adaptar-se a modalidade a Distância (remoto).	15%	8%	15%	8%
		Dificuldade no uso das tecnologias.	6%	4%	4%	3%
		Considerava a probabilidade de ser aprovado muito pequena.	8%	11%	6%	8%

* I - Escrita Acadêmica em Inglês; E - Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; M - Metodologia de Pesquisa Científica; F - Filosofia da Ciência e da Tecnologia;

Fonte: A autora (2021).

Perguntados sobre os fatores externos que estimularam a evadir das disciplinas, conforme o Quadro 14, os discentes evadidos de todas as disciplinas apontaram que houve conflito de tempo com outras disciplinas/cursos (fatores relacionados a IES), influenciando diretamente a decisão do abandono da disciplina. Por outro lado, apontaram também os fatores de competência do estudante. Nesse sentido, 25% dos alunos da disciplina de Métodos Estatísticos afirmaram que tiveram dificuldade com o aprendizado e 12% dos respondentes da disciplina 7005 encontraram problemas com a tecnologia, influenciando na decisão por abandonar a disciplina. Na disciplina de Filosofia da Ciência, 15% dos ex-alunos informaram que houve falta de interesse no conteúdo da disciplina.

QUADRO 14 – DIFICULDADES RELACIONADAS AOS FATORES EXTERNOS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Categoria	Subcategoria	Item	I	E	M	F
Externo	Fatores laborais	Mudança de endereço.	3%	3%	5%	0%
		Pouca valorização da titulação.	4%	4%	3%	3%
	Fatores financeiros	Problemas financeiros.	5%	5%	8%	4%
Interno	Fatores relacionados a IES	Dificuldades com a locomoção para aulas presenciais.	3%	1%	5%	7%
		Mudança de Instituição ou Programa.	3%	1%	2%	0%
		Conflito de tempo com outras disciplinas/cursos.	40%	29%	38%	48%
Pessoal	Fatores familiares	Problemas familiares.	8%	11%	9%	4%
	Competência do Estudante	Falta de interesse no conteúdo da disciplina.	9%	13%	9%	15%
		Dificuldade com o aprendizado.	14%	25%	9%	15%
		Problemas com a tecnologia.	11%	8%	12%	4%

* I - Escrita Acadêmica em Inglês; E - Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; M - Metodologia de Pesquisa Científica; F - Filosofia da Ciência e da Tecnologia;

Fonte: A autora (2021).

Inquiridos sobre os fatores pessoais que estimularam a evadir das disciplinas conforme Quadro 15, os respondentes de todas as disciplinas declararam que encontraram problemas com a gestão de tempo, impedindo a continuidade na disciplina (fatores laborais). Para 21% dos discentes da disciplina de Métodos Estatísticos, ela não atendeu às expectativas. Por outro lado, os participantes da pesquisa apontaram que fatores psicológicos influenciaram diretamente na escolha de evadir. Nesse sentido, 14% dos discentes evadidos da disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês passaram por sentimentos de fracasso, medo, frustração com a disciplina, e 13% dos respondentes da disciplina de Metodologia da Pesquisa informaram que tiveram problemas de autoestima, estresse e/ou insegurança. Para 13% dos participantes de Filosofia da Ciência decidiu abandonar por ela não estar relacionada ao tema de sua pesquisa.

Em relação aos fatores pessoais que levaram os respondentes a evadir, alguns dos discentes informaram que passaram por problemas de saúde no decorrer do semestre em que a disciplina foi ofertada. Relataram ainda a dificuldade em conciliar trabalho e estudo, fator este que os levou a evadir da disciplina. Por outro lado, apontaram que, devido à quantidade de avaliações e as cobranças, decidiram por abandonar a disciplina. Nesse sentido, um dos discentes não concordou com as avaliações que foram realizadas no decorrer da disciplina, pois achou as avaliações

superficiais, não coincidindo com o conteúdo apresentado no decorrer do semestre. Declararam também, que encontraram dificuldades em acompanhar as aulas em tempo real, a falta de apoio do orientador no decorrer da disciplina, bem como a dificuldade na escrita de um artigo na língua inglesa.

QUADRO 15 – DIFICULDADES RELACIONADAS AOS FATORES PESSOAIS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Categoria	Subcategoria	Item	I	E	M	F
Ensino	Fatores relacionados a IES	A disciplina não estava relacionada com o tema da minha pesquisa.	4%	6%	2%	13%
		A disciplina não atendeu as minhas expectativas.	9%	21%	14%	8%
		Dificuldade para trabalhar em grupo.	1%	0%	5%	0%
Pessoal	Fatores laborais	Problemas com a gestão de tempo, impedindo a continuidade na disciplina.	25%	15%	19%	23%
		Outros	6%	4%	6%	0%
	Psicológicos	Problemas de autoestima, estresse e/ou insegurança.	10%	9%	13%	5%
		Sentimento de fracasso, medo, frustração com a disciplina.	14%	14%	9%	13%
	Competência do Estudante	Dificuldade em estudar o conteúdo da disciplina sozinho(a).	8%	8%	7%	13%
		Dificuldade para realizar estudos sistemáticos no decorrer da disciplina.	8%	6%	10%	5%
		Não tinha o compromisso de finalizar a disciplina e ser aprovado(a)	4%	3%	0%	5%
		Falta de interesse na disciplina.	6%	8%	12%	13%
		Falta de desempenho na disciplina/notas baixas.	5%	6%	3%	2%

* I - Escrita Acadêmica em Inglês; E - Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica; M - Metodologia de Pesquisa Científica; F - Filosofia da Ciência e da Tecnologia;

Fonte: A autora (2021).

Por fim, os respondentes foram perguntados sobre os pontos positivos e os pontos negativos (riscos) encontrados ao realizar a disciplina no formato presencial ou remoto (ver no Apêndice H, I, J e K os quadros completos). Os alunos responderam o que encontraram de positivo e negativo, além de realizar sugestões para melhorar as disciplinas de acordo com as vivências que tiveram.

Nesse sentido, o Aluno 26 da disciplina 7000 relatou:

No modo remoto, as aulas poderiam ser disponibilizadas gravadas para evitar problemas para conseguir acessar na hora da aula ou conflitos com outras atividades da pós, como no meu caso que tive de faltar aulas pois o orientador não apoia a realização da mesma, mesmo o inglês sendo fundamental para carreira acadêmica.

É importante destacar que, as aulas nas disciplinas transversais são gravadas e disponibilizadas aos estudantes posteriormente, para que possam assistir na plataforma Moodle, dentro da própria disciplina.

Os outros estudantes sugerem a mescla dos modelos presencial e remoto, pois alguns alunos ainda têm dificuldades no engajamento das atividades no formato remoto. Nesse sentido, o Aluno 8 – disciplina 7000 declarou:

Você está lá presencialmente, mas a chamada é online, as atividades são todas online, deveriam fazer toda a disciplina online! Ir pra lá para ficar 2 horas na sala e sair é uma grande perda de tempo para as pessoas que trabalham, deveriam condensar tudo e dar a disciplina logo ao invés de ficar enrolando um semestre todo.

No ano letivo de 2020, devido à pandemia, as disciplinas transversais foram ofertadas somente no formato remoto, ou seja, foram unificados os dois modelos.

Como sugestões, os respondentes argumentam que as datas de entrega das atividades deveriam ter um prazo maior. Nesse sentido, é importante que os professores e a coordenação do curso considerem que a maioria desses estudantes estão matriculados em outras disciplinas que precisam de dedicação de igual forma. Além disso, a maioria trabalha e ainda precisa escrever a sua pesquisa.

Nesse sentido, outros discentes apontam que não foi o conteúdo em si que fez com que desistissem, mas a maneira que as disciplinas foram estruturadas. Corroborando com estas informações, o Aluno 28 afirma:

o modelo remoto propicia cursar a disciplina de qualquer parte do mundo. Isso é muito válido, porém, quem leciona deve corrigir os trabalhos. Porque é esse professor quem está definitivamente apto para ajudar os alunos sobre os conteúdos que foram abordados.

Por outro lado, discentes relatam dificuldades com a gestão do tempo, entre o desenvolvimento da pesquisa, disciplinas e vida pessoal. Nesse sentido, a Aluna 30 relatou: “Não consegui realizar a disciplina pois estava cumprindo minha licença maternidade e acreditei que conseguiria produzir neste período, mas não foi possível devido a demanda e cuidado com a nenê”. Para outros respondentes, a dificuldade foi a falta de concentração e entusiasmo para finalizar a disciplina.

Em relação aos pontos positivos e negativos encontrados pelos estudantes, foi relatado pelos mesmos, como pode ser visto no Quadro 16 (ver no Apêndice H quadro completo). Código 7000P11M Leia: 7000 = disciplina, P ou R = modalidade Presencial ou Remoto, Número do aluno respondente, F ou M = gênero.

QUADRO 16 – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS ENCONTRADOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Disciplina/ Modalidade/ Aluno/ Gênero	Ponto Positivo		Ponto Negativo		Sugestões
	Pessoal	Disciplina	Pessoal	Disciplina	
7000P11M	O modelo híbrido tem a vantagem de oferecer os recursos da tecnologia para o acompanhamento da disciplina. Graças a isso novos modelos de atividades se tornam viáveis e isso certamente é enriquecedor		Sinto que essa modalidade aumenta a distância entre professor e aluno, ainda mais que as turmas são enormes. O professor acaba dando aulas para um ideal de aluno que estabelece em sua cabeça, menos para os alunos concretos que se encontram inscritos na disciplina.	O professor, em alguma medida, não enxerga os alunos para quem ensina. Me parece também que o uso da tecnologia em maior escala pode promover abordagem "espetacular" das aulas. O caráter de espetáculo contribuir para prender a atenção dos alunos, mas também pode deixar as aulas um tanto superficiais. Por essa razão desisti da disciplina.	
7000R49F		Eu gostei muito do conteúdo da disciplina e da didática do professor.	Eu acredito que muitas pessoas não estavam preparadas para acompanhar a disciplina na língua inglesa. Isso para mim não foi um problema. O fator principal para eu deixar de cursar a disciplina foi a dificuldade de conciliar horários e a má conexão que eu tinha no meu alojamento quando estava na França. Como perdi algumas aulas e não consegui me conectar e seguir com o ritmo da turma, optei por cancelar.	A disciplina exige uma carga horária de estudo alta, com atividades e bastante leitura. Eu acredito que é possível se dedicar a disciplina, porém, sei que muitos pós-graduandos têm carga de trabalho alta por conta de experimentos e docência. Me refiro especialmente aos alunos das áreas de agrárias por exemplo, que conduzem experimentos de campo. Contudo, sei que o ideal é que os alunos se organizem para melhor aproveitar a disciplina.	Eu defendo que as disciplinas remotas continuem sendo ofertadas. Se não fosse remota, nem cogitaria me inscrever, seria inviável. Apesar de eu ter precisado cancelar, no contexto de uma viagem para o exterior.
7000R124M		Aula com professor renomado internacionalmente.		Aulas em inglês (sem necessidade, visto que é para melhorar somente a escrita acadêmica em inglês), Muito Teórica.	Deveria ser mais prática, mostrar os erros e mostra soluções.
7002P74M		Uma disciplina muito técnica e muito boa no sentido de mostrar importância de mostrar e interpretar os dados, mas que focou só a técnica de cálculos nas avaliações.		As avaliações propostas não estavam de acordo com o proposto. Não tinha respostas em relação às questões e as provas não eram marcadas. Falta organização em relação ao cronograma. Posso não ter tempo durante a aula, mas poderia me preparar sabendo o conteúdo previamente.	

(Continuação)

Disciplina/ Modalidade/ Aluno/ Gênero	Ponto Positivo		Ponto Negativo		Sugestões
	Pessoal	Disciplina	Pessoal	Disciplina	
7002R115M		A disciplina que realizei foi ótima por parte do Professor.	O principal motivo da evasão foi a necessidade de maior dedicação ao trabalho de tese e artigos.	A questão tecnológica que não colaborava (conexão com a aula síncrona). Senti um desnível entre o público discente (na disciplina alguns não tinham conhecimento do tema, desmotivando aqueles que possuem noções básicas intermediárias).	
7002R81F	Economia no deslocamento até a universidade, facilidade em assistir as aulas e gravações para rever as explicações.			Conteúdo não foi abrangente, assuntos específicos de exatas que tive dificuldade em acompanhar e que, não precisariam ser cobrados na avaliação, por ser transversal. Muitas avaliações e pouco tempo para realizar. A forma como foi instituído o cálculo da nota (acertos eram pontuados e cada erro, era retirado um ponto da nota total) também me desanimou a continuar, pois fiquei com medo de reprovar.	
7005P59M		Ótima iniciativa da PRPPG em disponibilizar estas disciplinas. Preenche lacunas de formação dos programas.		Horário conflitua com outras disciplinas importantes do programa.	No caso remoto, seria interessante a possibilidade de acompanhamento assíncrono.
7005R131F				Não gostei da forma de gravação. Quando o professor escrevia no quadro, nem sempre o enquadramento dava para ver. Era difícil entender o que o professor falava sem visualizar o que ele escrevia	Acho melhor ter o compartilhamento de tela enquanto ele explica. Pois a câmara ficava longe, ruim de visualizar. Esse comentário vale para as disciplinas que tranquei
7006R100M		Ponto positivo: não encontrei dificuldades técnicas ao realizar esta ou outras disciplinas transversais no modo remoto	Falta de interesse no assunto da disciplina;	Dificuldade em alinhar a disciplina com o tema da minha tese, sendo que isto era exigido em uma das avaliações finais da disciplina, principal motivo que me levou a abandoná-la. Além disso, as provas finais iriam ser realizadas fora do horário da disciplina (conflitantes com outros compromissos).	
7006P212M		A possibilidade de assistir à aula mais uma vez		Se refere à complexidade do conteúdo e à introdução à Filosofia da Ciência e da Tecnologia	

* P - Presencial; R – Remoto; M – Masculino; F – Feminino.

Fonte: A autora (2021)

A seguir, a análise dos relatórios de logs da plataforma Moodle dos alunos evadidos das disciplinas transversais.

4.5 RELATÓRIOS DE ACESSO DOS ALUNOS EVADIDOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS NA PLATAFORMA MOODLE

As disciplinas transversais são suportadas por um conjunto de tecnologias mantidas pela UFPR - sistemas de gravação e transmissão de áudio e vídeo, sistema de controle de presença, AVEA, entre outros, além de outros aplicativos adotados pelos professores para atividades ou exercícios.

A solução AVEA usada é baseada na plataforma Moodle. Além de possibilitar destas formas de interação, que são combinadas para criar experiência de ensino-aprendizagem, esse ambiente mantém registros de todas as atividades e interações realizadas pelos alunos em cada disciplina. Esses *logs* estão disponíveis para consulta por usuários que tenham recebido a permissão adequada, concedida pelos administradores do ambiente. A análise destes registros revela padrões de interação, individual ou coletivo dos inscritos no curso, fato que possibilita identificar indícios de evasão a partir do padrão de interação dos alunos evadidos no AVEA.

Assume-se que alunos com propensão a evadir terão comportamentos semelhantes na interação com o AVEA, de forma que o padrão revelado a partir da análise dos logs dos alunos evadidos darão origem a processos de monitoramento e indicadores para a prevenção de evasão. Considera-se que a análise dos logs pode dar indícios de evasão, mas não revela as causas. Assim, essa etapa de análise não substitui as anteriores. Enquanto a pesquisa junto ao gestor, professores e alunos buscaram entender suas causas da evasão, esta procura as pistas que permitam monitorar e emitir alertas para a possibilidade de evasão, cuja efetivação prevenção se dará na eliminação ou atenuação das causas de evasão, quando isso estiver ao alcance da instituição (gestores do ambiente, coordenadores e professores).

O relatório com as informações dos alunos aprovados, reprovados e que solicitaram o cancelamento ou a exclusão das disciplinas transversais, foi encaminhado pela PRPPG. Ao analisar esse relatório, constatou-se que, existiam dados de cinco das sete disciplinas que são ofertadas. Neste constavam apenas as informações dos discentes que realizaram o cancelamento com a ciência ou não de seu orientador(a), os que solicitaram a exclusão e reprovados por nota/falta, pois a

PRPPG não possui um relatório específico de alunos que evadiram das disciplinas transversais.

A versão do Moodle PRPPG instalada não permite baixar em arquivo os logs dos usuários. A estratégia adotada foi copiar os logs de acesso de cada discente evadido manualmente para uma planilha do Excel, para análise dos dados. Foi analisado o Relatório Completo, Relatório de *Outline* e Todos os Acessos desses alunos evadidos dentro da disciplina transversal.

No Quadro 17, ao analisar as disciplinas, observou-se o gênero dos matriculados nas turmas, para identificar um possível padrão de comportamento do gênero entre os evadidos. Constatou-se que, das 18 turmas, em 16 delas, existiam mais alunos matriculados do gênero feminino. Apenas nas turmas da disciplina de *Research Data Management in Data Intensive Computing* houve mais matriculados do gênero masculino. É importante destacar que esta disciplina é voltada a alunos que geram grandes quantidades de dados, e as aulas são ministradas em língua inglesa. Com base nestas informações, foi realizado o teste do qui-quadrado cruzando os dados dos alunos matriculados versus os alunos que evadiram. Este cruzamento teve por objetivo identificar se o gênero é um fator que leva os alunos a desistirem.

QUADRO 17 – ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL

Disciplina	Ano	Modalidade	Matriculados M	Matriculados F	Alunos evadidos	Evadidos M	Evadidos F
7000	2017	Presencial	29%	71%	23	35%	65%
7000	2017	Remota	38%	62%	21	48%	52%
7000	2018	Presencial	33%	67%	23	30%	70%
7000	2018	Remota	40%	60%	78	44%	56%
7000	2019	Presencial	45%	55%	28	54%	46%
7000	2019	Remota	37%	63%	137	42%	58%
7002	2018	Presencial	36%	64%	59	47%	53%
7002	2018	Remota	42%	58%	91	33%	67%
7002	2019	Presencial	36%	64%	19	42%	58%
7002	2019	Remota	40%	60%	82	45%	55%
7005	2018	Presencial	36%	64%	13	31%	69%
7005	2018	Remota	41%	59%	33	47%	53%
7005	2019	Presencial	30%	70%	16	25%	75%
7005	2019	Remota	40%	60%	31	58%	42%
7006	2019	Presencial	46%	54%	8	62%	38%
7006	2019	Remota	47%	53%	61	57%	43%
7007	2019	Presencial	53%	47%	5	80%	20%
7007	2019	Remota	51%	49%	13	46%	54%

Fonte: A autora (2021).

O resultado do teste do qui-quadrado, conforme mostrado no Quadro 18 (ver análise completa no Apêndice O), mostra que não existe evidências de que o gênero seja um fator preponderante no processo de evasão das disciplinas transversais, devido ao fato de que a probabilidade obtida não está sendo governada pelo gênero, já que apresenta um valor de “p” maior que o nível de significância preconizado. Sendo que neste caso, não podemos afirmar que existem evidências suficientes para concluir que as variáveis (gênero) estão associadas.

QUADRO 18 – ALUNOS EVADIDOS POR DISCIPLINA TRANSVERSAL

Gênero	Matriculados	Evadidos
Feminino	1614	415
Masculino	1017	323
Total Geral	2631	738
Rótulos de Linha	Soma de Matriculados	Soma de Evadidos
Feminino	1604,91	413,28
Masculino	1026,09	324,72
Total Geral	2631	738
valor de p	0,700183849	não há evidências de associação

Fonte: A autora (2021).

É importante salientar que a UFPR vem realizando pesquisas sobre as disciplinas transversais, sendo que uma delas é a respeito dos fatores associados ao desempenho acadêmico nas disciplinas transversais ofertadas no *stricto sensu* no biênio 2017 e 2018. Segundo essa pesquisa, no status final dos estudantes nas disciplinas transversais, nos anos de 2017 e 2018, 63,74% dos alunos foram aprovados, 8,47% reprovados e 27,79% evadiram das disciplinas cursadas (SOUZA; FIORI; WILDAUER, 2020).

Ao analisar a disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês, turma presencial de 2017, na plataforma Moodle, constatou-se que não houve postagem de nenhum material, nem atividades e avaliações. A disciplina não tinha nenhuma informação, nem mesmo dentro do fórum de notícias. Ao verificar os acessos dos estudantes, observou-se que dos 229 alunos inscritos na plataforma, apenas 73 realizaram acesso, porém, não havia nada que pudessem acessar dentro da disciplina.

De acordo com a PRPPG, a disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês, na modalidade presencial e remota de 2017, foram as primeiras a serem ofertadas,

ainda no formato de testes, por esse motivo, não houve postagem do conteúdo no modelo presencial, que os alunos estavam assistindo presencialmente às aulas. Ao acessar o conteúdo de Escrita Acadêmica em Inglês remoto de 2017, os materiais da disciplina, bem como as chamadas e os chats para dialogar com o professor estavam disponíveis.

Ao analisar os relatórios de acesso dos alunos evadidos, verificou-se que, estes acessaram ao material da disciplina após o seu encerramento. demonstrando, a importância do conteúdo que a disciplina oferece, pois, mesmo que esses alunos não consigam acompanhar às aulas, sabem que o conteúdo disponibilizado pelo professor na disciplina transversal, são de extrema importância e ajudará no decorrer de suas pesquisas.

A estruturada na plataforma Moodle é realizada pelo seu respectivo professor e seus tutores/monitores. Ao realizar a comparação de uma das disciplinas no formato presencial e a distância/remoto, observando o conteúdo de cada uma, foi constatado que no formato a distância há mais postagens de materiais, sejam eles, chats, pdfs ou propriamente o material do conteúdo da aula que é ministrada no formato presencial. Tudo isso, para facilitar e melhorar a interação e aprendizagem dos estudantes que estão no formato remoto.

Além disso, em todas as disciplinas e turmas, são postados pelos professores nos fóruns de avisos, as informações sobre as disciplinas, como cronograma, plano de ensino e outras orientações sobre as disciplinas. Ao analisar o os logs de acesso dos alunos evadidos, observou-se que, eles não acessaram aos fóruns, demonstrando, assim, um padrão de comportamento dos discentes evadidos. o Quadro 19 tem-se o número de acessos que os alunos realizaram em cada atividade na disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês. (Ver o Quadro completo no Apêndice M).

Com base nessas informações, observa-se que, a maioria dos acessos são na primeira e segunda aulas e, a partir disso, os acessos começam a diminuir. A maioria dos estudantes permanece assistindo às aulas e respondendo às chamadas, até a data em que a PRPPG disponibiliza para que os estudantes solicitem o cancelamento das disciplinas. Geralmente, essa data é entre a quarta e quinta aula. Assim que é realizado o cancelamento, os acessos caem consideravelmente.

QUADRO 19 – ACESSO DOS ALUNOS EVADIDOS NA DISCIPLINA DE ESCRITA ACADÊMICA EM INGLÊS PRESENCIAL 2019

Aula	Atividades e recursos	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Média dos acessos
Avisos	Avisos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aula 1	<u>Aula 1 - Slides</u>	2	2	3	1	1	4	5	3	2	2,56
Aula 1	<u>Class Summary in English</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 1	<u>Resumo da Aula em Português</u>	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0,22
Aula 1	<u>Homework</u>	1	1	5	1	1	5	4	0	0	2,00
Aula 2	<u>Aula 2 - Slides</u>	0	1	4	0	0	0	3	1	0	1,00
Aula 2	<u>Class Summary in English</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 2	<u>Resumo da Aula em Português</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 2	<u>Chamada TESTE</u>	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0,44
Aula 2	<u>Chamada 1</u>	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0,44
Aula 2	<u>Chamada 2</u>	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0,67
Aula 2	<u>Homework</u>	0	0	4	1	4	2	3	4	0	2,00
Aula 3	<u>Aula 3 - Slides</u>	0	0	3	1	0	2	3	2	0	1,22
Aula 3	<u>Class Summary in English</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 3	<u>Resumo da Aula em Português</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 3	<u>Chamada 1</u>	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0,56
...											
Aula 10	<u>Chamada 1</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 10	<u>Chamada 2</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 11	<u>Slides - Módulo 11</u>	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0,44
Aula 11	<u>Chamada 1</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Aula 11	<u>Chamada 2</u>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,11
Avaliação	<u>Avaliação do Artigo Final</u>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00

* 0 – Nunca acessou; 1, 2, 3... – Quantidade de vezes que o aluno acessou ao conteúdo, atividade, tarefa.

Fonte: A autora (2021).

A média de acessos dos estudantes evadidos nas disciplinas transversais é de 22,17. Porém, é importante observar que, dependendo da disciplina, essa média é maior ou menor, pois cada disciplina é estruturada conforme o conteúdo definido pelo professor, dessa maneira, algumas disciplinas postam mais materiais aos alunos que outras (Quadro 20).

QUADRO 20 – MÉDIA DE ACESSOS DOS ALUNOS EVADIDOS NAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Disciplina	Ano	Modalidade	Média de acessos
Escrita Acadêmica em Inglês	2017	Remota	27,17
Escrita Acadêmica em Inglês	2018	Presencial	12,86
Escrita Acadêmica em Inglês	2018	Remota	15,75
Escrita Acadêmica em Inglês	2019	Presencial	21,22
Escrita Acadêmica em Inglês	2019	Remota	38,24
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2018	Presencial	24,67
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2018	Remota	16,75
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2019	Presencial	34,4
Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica	2019	Remota	40,63
Metodologia de Pesquisa Científica	2018	Presencial	14,75
Metodologia de Pesquisa Científica	2018	Remota	6,25
Metodologia de Pesquisa Científica	2019	Presencial	20,8
Metodologia de Pesquisa Científica	2019	Remota	23,78
Filosofia da Ciência e da Tecnologia	2019	Presencial	7,5
Filosofia da Ciência e da Tecnologia	2019	Remota	27,77

Fonte: A autora (2021).

Ainda nos *logs* de acesso dos estudantes evadidos, observou-se quais foram os seus últimos acessos nas disciplinas, ou seja, onde esses alunos pararam de acessar o conteúdo. Conforme pode ser visto no Quadro 21, existem quatro tipos de comportamentos diferentes dos alunos que evadiram, confirmando a existência de um padrão de comportamento dos discentes evadidos das disciplinas transversais.

QUADRO 21 – PADRÃO DE COMPORTAMENTO DOS ALUNOS EVADIDOS

Disciplina modalidade	Ano	População Evadidos	Amostra 34%	Nunca acessou	Solicita cancelamento	Evade meio da disciplina	Evade final da disciplina
7000 - P	2017	22	7	A disciplina estava sem material/atividades			
7000 - R	2017	21	7	14%	29%	14%	43%
7000 - P	2018	23	8	12%	37%	13%	38%
7000 - R	2018	78	27	37%	33%	26%	4%
7000 - P	2019	28	9	0%	89%	0%	11%
7000 - R	2019	136	47	21%	43%	21%	15%
7002 - P	2018	59	20	55%	10%	25%	10%
7002 - R	2018	90	31	32%	42%	13%	13%
7002 - P	2019	19	6	16%	50%	17%	17%
7002 - R	2019	82	29	38%	17%	41%	4%
7005 - P	2018	13	4	0%	50%	25%	25%
7005 - R	2018	33	11	27%	64%	0%	9%
7005 - P	2019	16	5	0%	80%	20%	0%
7005 - R	2019	31	10	10%	60%	30%	0%
7006 - P	2019	8	3	34%	33%	33%	0%
7006 - R	2019	61	21	38%	29%	33%	0%

Fonte: A autora (2021).

Com base nesses dados, foi possível identificar 4 tipos de comportamento diferentes dos estudantes evadidos:

- **Aluno nunca acessou** – o perfil desse aluno nunca acessou a disciplina na plataforma, ou seja, fez a matrícula, mas não assiste/comparece às aulas.
- **Aluno que solicita o cancelamento** – esse aluno realiza a matrícula e assiste às primeiras aulas, seja presencial ou a distância, e assim que a coordenação disponibiliza o cancelamento da disciplina, ele cancela e não acessa mais a disciplina na plataforma.
- **Aluno que evade na metade da disciplina** – esse estudante não solicita o cancelamento, assiste às aulas e acessa o conteúdo, conforme as atividades vão acontecendo e os resultados das avaliações são disponibilizados. Ele observa que não tem chances de ser aprovado e acaba desistindo da disciplina.
- **Aluno que acessa até o final da disciplina** – acessa com frequência todo o conteúdo que é disponibilizado pelo professor na disciplina. O motivo da desistência desse estudante é a entrega de um trabalho final que pode ser um artigo ou projeto. Ou seja, esse aluno não entrega o último trabalho ao professor e acaba desistindo da disciplina.

Ao analisar os quatro tipos de comportamento dentro das disciplinas transversais, observou-se que a maioria dos estudantes de todas as disciplinas solicitam o cancelamento. A disciplina de Escrita Acadêmica em Inglês têm os alunos que mais persistem antes de desistir, são os que vão até o final da disciplina, mas não realizam a entrega da última atividade. Porém, ao comparar os três anos de oferta, nos dois últimos o comportamento dos alunos vem mudando, eles têm solicitado o cancelamento da disciplina. A disciplina de Métodos Estatísticos é a que mais têm alunos que evadem no meio da disciplina, pois sabiam que não tinham nota suficiente para ser aprovado. A disciplina de Filosofias da Ciência na oferta de 2019, em ambas as modalidades, o comportamento que teve mais relevância foi o de alunos que nunca acessaram a disciplina na plataforma.

Na sessão seguinte, é apresentada a discussão dos resultados dessa pesquisa, apontando os cenários encontrados neste trabalho para a identificação dos fatores da evasão.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O cruzamento entre a entrevista realizada com o gestor da PRPPG, as análises dos questionários aplicados aos professores e aos alunos evadidos das disciplinas transversais e a análise documental (*logs* dos estudantes evadidos), subsidiaram a sistematização de uma proposta de melhoria para a plataforma Moodle para auxiliar na identificação da evasão.

Os *logs* de acesso ajudaram a identificar onde os alunos pararam de acessar, juntamente com os questionários aplicados aos estudantes com os relatos dos motivos que levaram a evadir, ajudaram a clarificar a caracterização da proposta de melhoria para a plataforma Moodle para auxiliar na identificação da evasão.

5.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA DOS FATORES DE EVASÃO

Ao realizar a revisão integrativa, foi possível identificar os fatores (fatores pessoais, institucionais e externos) apontados pelos autores que levam os discentes a evadirem tanto das disciplinas quanto dos cursos que estavam matriculados. Dessa maneira, ao mapear esses fatores, foi possível dividir em categorias e subcategorias e fazer um comparativo com os fatores que levaram os estudantes a evadirem das disciplinas transversais. Como pode ser visto nos Quadros 22, 23 e 24.

Ao realizar o comparativo dos fatores pessoais apontados pelos autores e os fatores encontrados no decorrer da pesquisa, observou-se que são os mesmos. Além disso, tanto o gestor quanto os professores também identificaram alguns desses fatores, demonstrando, assim, que todos estão cientes sobre esses fatores de evasão e estão estudando medidas para tentar minimizá-la. Porém, nem todos os fatores pessoais podem ser identificados antes de ocorrer a evasão, como por exemplo, um familiar com problemas de saúde. O estudante com dificuldade de aprendizado pode ser identificado, antes que evada.

QUADRO 22 – FATORES PESSOAIS – AUTORES E OS ACHADOS DA PESQUISA

Categorias		Autores			Síntese da pesquisa			
Subcategoria	Motivo Evasão	Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu	Gestor	Docente	Número total de discentes	Log
Psicológicos	Cansaço / desmotivação	2	1	2		1	102	
Competência do estudante	Dificuldade de aprendizado	12		1		2	81	
	Dificuldade com o curso	18	1	3	1	2	137	
	Falta de atenção/ interesse	3	1	1			52	
	Família	16	2	5		2	42	
Fatores laborais	Horários de trabalho excessivo	5	2	2		2	6	
Fatores relacionados a IES	Desconhecimento Prévio do curso	10	1		1	2	32	
	Dificuldade de diálogo com a coordenação	5						
	Dificuldades de realizar estudos sistemáticos	6	1	1			49	
	Não atendeu a expectativa	7				2	28	

* Os números representam a quantidade de autores, docentes e discentes que apontaram os fatores de evasão.

Fonte: A autora (2021).

No Quadro 23, são observados os fatores institucionais de evasão dos ex-alunos das disciplinas transversais. Nesse quadro, são identificados, também, os fatores de evasão com base nos *logs*, os quais são monitorados via plataforma. Um exemplo é a dificuldade dos alunos em conciliar os horários de aula, dado obtido por meio dos registros de presença contidos nos *logs* da plataforma Moodle. Além disso, na análise foi possível identificar quatro tipos de comportamento que levam os alunos a evadirem (aluno que nunca acessou a plataforma; aluno que solicita o cancelamento; aluno que evade no meio da disciplina e o aluno que vai até o final da disciplina). Estes fatores são achados dessa pesquisa.

De acordo com Fernandes e Torrens (2010), a obtenção da informação é um dos principais desafios do processo de gerenciamento da informação no momento da seleção de informações úteis. De acordo com os autores e Lively (2002) existem duas metas na seleção de informações: as informações desejadas e as informações indesejadas. Para aumentar a quantidade de informações desejadas, é necessário recebê-las de forma contínua e a tempo de executar a tarefa com eficácia. Para reduzir informações indesejadas, é necessário identificar aquelas que entram e não

auxiliam na execução das tarefas rotineiras. O tratamento adequado das informações necessárias à gestão necessita receber uma abordagem processual, em virtude de sua natureza complexa.

QUADRO 23 – FATORES INSTITUCIONAIS – AUTORES E OS ACHADOS DA PESQUISA

Categoria		Autores			Síntese da pesquisa			
Subcategoria	Motivo Evasão	Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu	Gestor	Docente	Número total de discente	logs
Fatores relacionados a IES	Ambiente de estudo	5	1			2	61	X
	Atividades extracurriculares	7	1	3		2	82	X
	Aulas teóricas	4				1	72	
	Burocracia interna	4		1		2	48	
	Cobrança do alto nível de produtividade acadêmica.			2	1	2	12	
	Dificuldade para conciliar os horários de aula	8	1	1	1	2	174	X
	Estrutura física	15		1	1	2	33	
	Falta de Informação	5	1			2	35	X
	Monitoria	4			1	1	10	X
	Orientação insuficiente	3		1			28	
	Remoção / Troca de curso	9					10	
	Sistema de avaliação das disciplinas inadequado	5	1			2	68	X

* Os números representam a quantidade de autores, docentes e discentes que apontaram os fatores de evasão.

Fonte: A autora (2021).

É importante destacar que o X (Quadro 23) que representa as informações dos *logs* de acesso também pode ser monitorado, porém, como foi analisada apenas uma amostra dos *logs* dos estudantes evadidos, optou-se por informar que é possível monitorar. Além disso, no caso específico da monitoria, é necessário acessar as informações dos *logs* dos monitores/professores.

No Quadro 24 foram analisados os fatores externos que levaram os discentes a desistir. Os respondentes da pesquisa apontaram os mesmos fatores que os autores haviam mencionado em suas pesquisas, demonstrando, assim, que são um padrão de comportamento recorrente, independentemente do nível de escolaridade, e são imprevisíveis.

QUADRO 24 – FATORES EXTERNOS – AUTORES E OS ACHADOS DA PESQUISA

Categoria		Autores			Síntese da pesquisa			
Subcategoria	Motivo Evasão	Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu	Gestor	Docente	Número total de discente	logs
Competência do estudante	Acessibilidade (Dificuldades com o uso da tecnologia)	11	2				30	
Fatores Financeiros	Estudantes dependentes das famílias	4						
	Mobilidade estudantil	17	3	2		1	15	
	Dificuldades financeiras	27	1	2		2	17	
Fatores laborais	Mudança de cidade / País	5		1			15	
	Mudança no horário de trabalho	1		1			5	
	Mercado de trabalho	4		1				
	Posicionamento no mercado de trabalho/ Pouca valorização da titulação	5		1			19	
Fatores relacionados a IES	A localização da IES	19	2	3		1	12	
	Área do curso	24	2	2		2	10	

* Os números representam a quantidade de autores, docentes e discentes que apontaram os fatores de evasão.

Fonte: A autora (2021).

Em relação aos resultados da pesquisa, o gestor, em sua fala, demonstrou conhecimento e preocupação sobre os fatores que levam os estudantes a desistirem das disciplinas transversais. Muitos não são possíveis de identificar e tomar qualquer medida para evitar a desistência dos alunos. Porém, alguns dos fatores que são possíveis prever e evitar estão sendo analisados pela PRPPG para que possam ser minimizados.

Os professores que participaram da pesquisa, também estão cientes sobre os fatores que levaram os discentes a evadirem, em seus comentários é observado que sabem exatamente quais medidas devem ser tomadas em suas disciplinas para minimizar a desistência. Na fala de um dos professores é possível identificar ações para tentar diminuir alguns desses fatores, como por exemplo, criar atividades que façam com que os alunos tenham uma maior interação com seus pares. Além de proporcionar o contato com colegas que até então não tinham contato, estimula-se a criação grupos de estudos, propiciando trocas de conhecimento entre os estudantes.

Mendonça Filho (2016) argumenta que quando a situação atual é diferente do estado desejado é necessário avaliar tal situação, e uma coordenação tem a responsabilidade de avaliar isso de forma apropriada. Assim sendo, quando se está diante de um problema e existe mais de uma alternativa de solução, são necessárias informações que ajudem no processo de tomada de decisão.

Os ex-alunos participantes da pesquisa realizaram uma série de apontamentos sobre os fatores que os levaram a abandonar as disciplinas transversais, entre eles, o fato da maioria sempre ter estudado na modalidade presencial. Muitos destes estudantes não estão acostumados com a modalidade remota/distância. Preferem ter o contato com os colegas e professores face a face, em sala de aula e quando se veem sozinhos frente ao computador, se sentem sozinhos, desestimulados e, muitas vezes, ansiosos.

Ao analisar os relatos dos estudantes, observou-se que alguns dos discentes que realizaram a opção pela modalidade presencial estavam assistindo às aulas no formato remoto. Ou seja, ao analisar o comportamento dos estudantes do presencial versus o remoto, para identificar possíveis diferenças dos motivos de evasão, constatou-se que alguns dos alunos presenciais não estavam frequentando a sala de aula. Sendo assim, relataram as mesmas dificuldades que os alunos do modelo remoto.

Sobre o tempo que os alunos se dedicam aos estudos, foi observado que os estudantes não possuem muito tempo para poder estudar o conteúdo da disciplina transversal. Além disso, alguns alunos não estudaram o conteúdo, apenas assistiram às aulas, tornando ainda mais complicado a aquisição do conhecimento, sendo que muitos destes discentes possuíam algum tipo de dificuldade no conteúdo apresentados pela disciplina. O fato de não conseguir ter tempo para estudar, torna a disciplina mais complexa e desmotivante na visão desses alunos.

Especificamente nesse caso, uma reflexão é pertinente: Como fazer com que estes estudantes consigam ter um tempo maior para estudar? Essa discussão também remete a reflexão sobre as bolsas, que são cada vez mais escassas. Com bolsas das agências de fomento os alunos da pós-graduação conseguem se dedicar integralmente aos estudos. Responder essa pergunta é uma tarefa complicada ao gestor e aos professores das disciplinas transversais, porém, crucial para todos aqueles que pretendem enredar-se na organização das disciplinas transversais, pois terão que lidar com o interesse e a organização dos discentes.

Alunos e professores foram questionados sobre o cronograma estipulado para a disciplina transversal, a carga horária e se aulas transversais são suficientes para sanar as dúvidas dos discentes. Com base nas informações dos respondentes, as disciplinas transversais possuem a organização do cronograma e a carga horária adequada. Demonstrando, assim, que tanto a carga horária, quanto o cronograma do conteúdo exposto aos discentes não são motivos que levam esses estudantes a evadir. Sendo assim, tanto os professores quanto a coordenação das disciplinas transversais, sabem que somente isso não mantém os estudantes nas disciplinas. Mesmo assim, a coordenação dessas disciplinas vem estudando uma flexibilização e/ou diminuição da exposição dos professores durante as aulas, entretanto, não será reduzida a carga horária das aulas.

Ao analisar as respostas dos alunos, professores e gestor sobre os métodos de avaliação utilizados nas disciplinas transversais, destaca-se que cada disciplina possui uma maneira diferente de avaliar seus discentes. Um exemplo disso são as disciplinas de Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica, que em quase todas as aulas possui pelo menos uma avaliação e a disciplina de Metodologia de Pesquisa Científica em que o aluno não passa por avaliação, porém, precisa entregar o seu projeto de pesquisa ao final da disciplina. Dessa maneira, se torna difícil criar um parâmetro sobre os métodos de avaliação utilizados pelas disciplinas.

Cabe aos professores e à coordenação das disciplinas transversais, ouvir seus estudantes para analisar como consideram os métodos de avaliação das disciplinas para definir melhor as estratégias de avaliação. Seja para o aumento ou diminuição de atividades/avaliações, e que isso estimule os alunos a permanecer na disciplina, pois a evasão também está relacionada às notas dos estudantes. Quando um aluno não consegue ter um bom desempenho nas avaliações e observa que não possui chances de ser aprovado, acaba desmotivado e, por fim, abandonando a disciplina.

De acordo com Angeloni (2003), nenhuma pessoa detém todas as informações e conhecimentos e nem sempre estas informações e conhecimentos estão explicitados e disponíveis, fazendo com que cada um detenha apenas uma parte deles, a tomada de decisão em equipe é uma forma a ser utilizada para superar as barreiras das informações e conhecimentos parciais.

Foi observado tanto no questionário quanto nos *logs* de acesso que a quantidade de avaliações interfere diretamente na decisão de permanecer ou evadir

das disciplinas. Quando uma disciplina possui muitas avaliações e o aluno não vai bem, ele começa a se sentir desestimulado, pois sabe que não vai atingir a nota mínima para ser aprovado e acaba evadindo. Isso também acontece com as disciplinas que cobram apenas o trabalho final, o aluno não consegue realizar e acaba desistindo.

Ao analisar os apontamentos realizados pelos professores e alunos sobre a organização do material didático disponibilizado na plataforma Moodle, é observado que a disposição do material está de maneira bem-organizada, e o conteúdo bem claro e objetivo. Porém, o material é liberado apenas algumas horas antes do início das aulas e, em algumas disciplinas, muitas vezes no momento da aula.

Dessa maneira, é possível fazer duas observações sobre o conteúdo das disciplinas transversais, que servem para a secretaria e gestor das disciplinas transversais para orientar seus professores. A primeira, uma orientação, ao postar o conteúdo com antecedência na plataforma, mesmo que fique oculto aos estudantes, é importante que passe por uma revisão de outro professor, para verificar a ortografia. Pois com a quantidade de atividades que os professores dessas disciplinas têm, muitas vezes alguns erros podem passar despercebidos.

A segunda observação é a disponibilização do conteúdo com alguns dias de antecedência das aulas, para que assim os alunos possam ler, estudar e, ao chegar às aulas, possam esclarecer as suas dúvidas com o professor e/ou tutores, facilitando assim o processo da aprendizagem.

Os alunos e professores foram inquiridos sobre a interação e as ferramentas para melhorar a comunicação (fóruns, mensagens, e-mails, chats) como facilitadores de aprendizagem nos temas abordados na disciplina. Nas respostas obtidas, é observado que os canais de comunicação facilitam muito a aprendizagem dos temas abordados nas disciplinas transversais, porém, não evita que os estudantes acabem evadindo das disciplinas.

Dessa maneira, uma reflexão é pertinente: Se o professor e/ou tutores tivessem identificado que esse estudante não possuía boas notas e tivesse entrado em contato por esses canais de comunicação para perguntar a esse aluno se ele precisava de ajuda, ele teria desistido? Responder a esse questionamento é uma tarefa complicada e crucial aos docentes e gestores das disciplinas transversais.

É importante observar que, quando os professores solicitam que os seus alunos realizem as atividades da disciplina fora do horário de aula, promovem, de

certa forma, a interação entre os alunos, alunos e professor e aluno com a comunidade acadêmica. Na literatura, bem como nas respostas obtidas junto aos estudantes, é observado que muitos alunos desistem da disciplina por falta de interação com seus pares, pois se sentem “sozinhos”.

Quando os professores propõem atividades nesse formato, acaba estimulando os alunos a entrarem em contato com outros estudantes. As disciplinas transversais são ofertadas para todos os programas de pós-graduação, nesse sentido, os alunos são de várias áreas de conhecimento. Essa interação faz com que o conhecimento e aprendizagem adquirida nas atividades vá além do conteúdo, pois existe uma troca de visões diferentes, de áreas diferentes, sobre o mesmo assunto, transformando-se, assim, em um conhecimento multidisciplinar.

Nesse sentido, foi perguntado aos docentes e discentes sobre o grau de dificuldade que eles encontraram no decorrer da disciplina transversal. Na pesquisa foi identificado que, geralmente, é apenas um professor frente à disciplina e há poucos tutores/monitores ajudando, e dependendo do ano/semestre têm disciplinas com quase mil alunos. Fator este que dificulta o esclarecimento das dúvidas dos alunos. Foi identificado, também, que alguns desses alunos não entram em contato com o professor sobre as dificuldades, por isso é uma tarefa complicada ao professor fazer com que esses alunos façam progresso.

Além disso, cada estudante tem a sua forma de aprender, ou seja, possuem estilos de aprendizagem diferentes. Sendo assim, é importante que a coordenação e, principalmente, o professor tentem atender um pouco da necessidade de cada estilo de aprendizagem.

Porém, colocar isso em prática não é uma tarefa fácil aos professores, porque cada um possui sua maneira própria de passar o conhecimento e utilizam diversas metodologias. Dessa maneira, cabe à coordenação e aos professores discutirem quais são as melhores formas para cada estilo de aprendizagem dos alunos seja atendido pelos professores de maneira harmônica sem que um estilo possa vir a atrapalhar o outro.

Buscou-se saber junto aos professores e ao gestor das disciplinas transversais, sobre as metodologias utilizadas nas disciplinas. Tanto o gestor quanto os professores responderam que a coordenação das disciplinas transversais não interfere na escolha das metodologias, que ficam a critério do professor responsável.

Os resultados da pesquisa apontam que os professores utilizam as metodologias tradicionais, ativa, seguida da metodologia de ensino híbrido.

Moran (2015), argumenta que na educação ocorrem várias miscelâneas, tanto de saberes como de valores, e que integram várias áreas do conhecimento. O Ensino Híbrido (*Blended Learning*) tem sido adotado para designar miscigenação. *Blended* de metodologias, que podem ser na forma de atividades, projetos, games, grupais e individuais, colaborativos e personalizados. Tecnologias *blended*, que integram as atividades da sala de aula presencial com as virtuais. *Blended* também é a articulação de processos mais formais de ensino e aprendizagem com os informais, de Educação Aberta (EA) e em rede.

A esse respeito, foi perguntado aos professores, gestor e alunos que evadiram da disciplina transversal, sobre quais medidas poderiam ter sido tomadas para que fosse evitado que desistissem. Os professores apontaram maiores prazos para envio das atividades da disciplina, grupos de estudos da disciplina, mini turmas após as aulas das disciplinas transversais e revisão/distribuição de atividades e avaliações de acordo com a carga horária.

Os resultados da pesquisa apontaram, também, que carga horária demandou muitos dos estudantes, que em muitas situações conflitava com outras disciplinas que estavam cursando. Além disso, muitos alunos ainda não conseguiram se adaptar ao formato remoto, em que exige muito empenho e dedicação, para estudar sozinho, mesmo que tenha fóruns, chats e grupos de estudos com os colegas. Dessa maneira, se sentem desestimulados, pois o estímulo que os professores e a tutoria dão aos alunos é crucial para a permanência dos discentes nas disciplinas.

Como resultado, os estudantes apontaram a burocracia interna, fator esse que a ser considerada pela coordenação das disciplinas transversais e pela PRPPG. Pois é um fator que não está relacionado com alguma dificuldade que o aluno tenha em relação ao conteúdo e à disciplina, e sim um fator burocrático. Resolver essa situação, não é uma tarefa fácil, por envolver várias questões, como conflitos de horários, orientadores não acompanharem a situação (avaliar atividades) do aluno dentro da disciplina transversal, outras IES.

Evidenciou-se nessa pesquisa, também, o conflito de tempo com outras disciplinas, que é o grande fator que tem levado muitos estudantes a evadirem da, seguido da dificuldade de aprendizado que tiveram. Sendo assim, uma possível solução para esse problema é a oferta da disciplina em horários alternativos, que

resolveria a questão dos conflitos com outras disciplinas e ainda teria uma maior procura dos estudantes.

Entretanto, essa alternativa não é tão simples de ser posta em prática, por possui uma equipe composta por professores, gestores, tutores, câmeras e equipe de TI para colocar as disciplinas ao vivo e todos possuem seus horários bem definidos de trabalho. Desse modo, é uma possível solução para essa questão de evasão, que pode ser discutida nas próximas ofertas das disciplinas transversais.

A Universidade demonstra estar completamente ciente, pelos argumentos do gestor sobre os fatores que levam à evasão dos estudantes e o que pode ou não pode intervir. De fato, a Universidade pode proporcionar uma ótima conexão, disponibilizar as aulas gravadas para que o estudante possa assistir depois. O professor pode disponibilizar atividades para que o aluno recupere notas, pode disponibilizar *feedbacks* rápidos, bem como acompanhamento por tutores e monitores.

Porém, de nada adianta se o estudante não está disposto a progredir, finalizar a disciplina. Alguns fatores não são possíveis de prever, como a doença de um familiar ou do próprio aluno. Mudança de estado ou país ou uma dificuldade séria financeira e esse aluno precisa trabalhar no horário da aula.

Assim, é importante que todos precisam fazer a sua parte, tanto a Universidade em dar condições necessárias, seja de conexão, gravação de aulas, quanto os professores, na condução das disciplinas, de uma maneira clara e objetiva, com as atividades e esclarecimentos de dúvidas, outra questão é ajuda dos tutores/monitores que também auxiliam os professores no decorrer das disciplinas no retorno dos *feedbacks* aos alunos, mas, principalmente dos estudantes, que precisam entrar em contato com os professores e os tutores para esclarecimento de dúvidas e conseguir avançar na disciplina, bem como podem entrar em contato com a coordenação se for necessário para resolver questões que não levem à evasão desses discentes.

De acordo com Angeloni (2003) as instituições devem se preparar para suportar o crescente volume e rapidez de circulação de informações e conhecimentos, implantando estruturas organizacionais e tecnológicas flexíveis que permitam a circulação das informações e dos conhecimentos, a fim de tomar decisões em tempo hábil e se adaptar às mudanças do meio ambiente em que estão inseridas.

Por fim, a pesquisa buscou saber dos professores, alunos e gestor quais os pontos positivos e os pontos negativos (riscos) que encontraram no decorrer da disciplina no formato presencial ou remoto. Os respondentes informaram que encontraram pontos positivos e negativos, além de realizar sugestões para melhorar a disciplina de acordo com as vivências que tiveram. Sugeriram a redução do horário de aulas, aprimorar a infraestrutura tecnológica para melhorar a transmissão das aulas, aperfeiçoar a qualidade das atividades e a possibilidade de acompanhamento assíncrono.

Essas respostas, vêm ao encontro com a seguinte reflexão: O aproveitamento que os alunos têm nas aulas remotas seria o mesmo nas aulas assíncronas? Essa questão precisa ser analisada pelos professores e coordenação das disciplinas transversais, pois envolve vários fatores. Entre eles, as dúvidas que os alunos podem vir a ter no momento que assistem a aula e, em uma aula assíncrona, pode não ser respondidas de imediato. Como ficará a questão das presenças.

Os alunos apontam que não foi o conteúdo em si que fez com que desistissem, mas a maneira que a disciplina foi estruturada, que podem ser vistos nos apêndices H, I, J e K.

Como pontos positivos, elencaram a comodidade em poder assistir as aulas de outros locais, as aulas serem gravadas e disponibilizadas posteriormente, professor capacitado frente a disciplinas transversal, a disponibilização do conteúdo. Ao analisar os *logs* dos estudantes evadidos, observou-se que alguns alunos, mesmo tendo evadido e a disciplina tivessem finalizado, procuraram acessar a plataforma para ler o conteúdo que o professor havia disponibilizado. Ou seja, esses alunos sabem da qualidade e da importância desse conteúdo para o desenvolvimento de suas pesquisas.

Como desafios, os respondentes encontraram dificuldades de interação, observou-se nos logs de acesso que os alunos evadidos realizam pouca interação nos fóruns e chat, dificultando o conhecimento do professor em saber onde os alunos sentem maior dificuldade. Apontaram problemas na transmissão das aulas e principalmente as dificuldades em responder as chamadas. Observou-se nos *logs* ainda sobre a quantidade de avaliações, quando os estudantes não têm um bom desempenho e sabem que não vão conseguir a aprovação, abandonam a disciplina.

Na sessão seguinte, apresentam-se as sugestões de melhoria para a plataforma Moodle para auxiliar na identificação da evasão – Termômetro De Evasão.

5.2 SUGESTÕES DE MELHORIA – TERMÔMETRO DE EVASÃO

A pesquisa relacionou os dados de interação dos alunos evadidos das disciplinas transversais na plataforma Moodle, que registra na forma de *logs*, com o conteúdo postados na rota de aprendizagem das disciplinas. Esses dados indicaram as variáveis como tempo de interação, navegação sequente dos estudantes, bem como os resultados das avaliações das disciplinas transversais.

Ao analisar esses dados, foi possível identificar um padrão de comportamento dos estudantes relacionado aos casos de alunos que desistem das disciplinas, resultando em um indicador de evasão. Sendo assim, o objetivo não é identificar o estudante, e sim o risco ao qual o próprio discente está sujeito.

Quando o risco é identificado, o modelo de sugestões de melhoria para a plataforma Moodle para auxiliar na identificação de evasão, orienta para que o sistema faça uma intervenção para descobrir o motivo que faz com que o aluno esteja se comportando de tal maneira. As intervenções associadas à comunicação desses fatos ao professor e ao gestor das disciplinas transversais, podem diminuir o efeito de evasão.

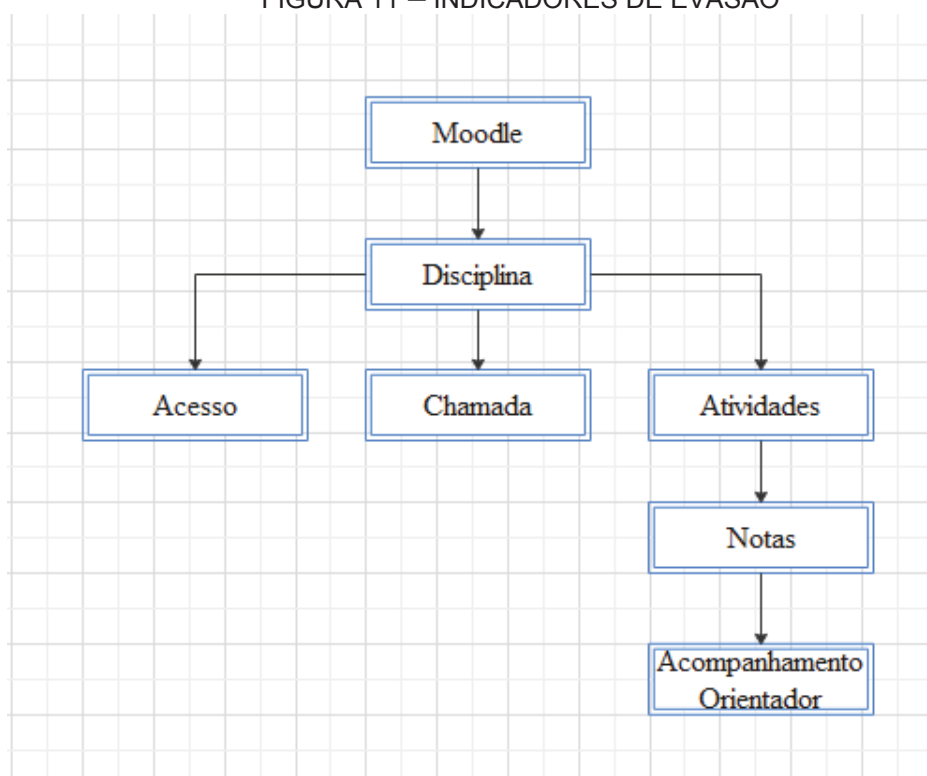
O modelo de sugestões de melhoria relaciona os dados gerados pelo registro de interações do usuário com a plataforma. Ao relacionar essas interações com o conteúdo disponibilizado, como por exemplo, os materiais das aulas, atividades, registros de presença, fóruns e avaliações, é possível detectar o comportamento que indica o risco de evasão. Porém, só é possível detectar aquele comportamento relacionado ao que está sob controle do ensino por meio de uma plataforma virtual. Fatores relacionados a questões pessoais e externos, não podem ser detectados pelos registros de interações.

Com base nessas informações, para construir o modelo de sugestões de melhoria foi necessário definir os indicadores de evasão. Esses indicadores variam de disciplina para disciplina, porém, foram padronizados alguns indicadores “comuns” das disciplinas, tornando uma métrica, pois, quando não há esses

indicadores, não é possível “prever” que os alunos vão evadir da disciplina. Esses indicadores são compostos por:

- Atividades na plataforma Moodle;
- Acessos dos estudantes à disciplina na plataforma Moodle;
- Registros de chamadas na disciplina na plataforma Moodle;
- Relatório de todas as notas da disciplina na plataforma Moodle;
- Acompanhamento do professor orientador (se existir).

FIGURA 11 – INDICADORES DE EVASÃO



Fonte: A autora (2021).

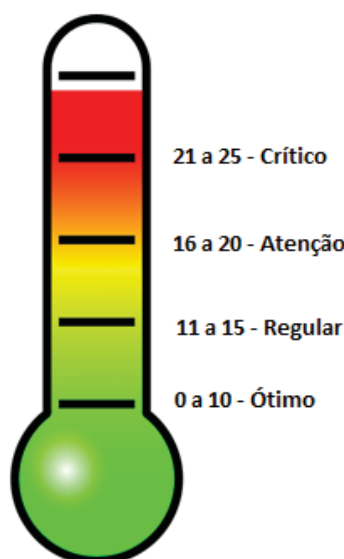
Com base nessas informações, foi desenvolvido um modelo de sugestões de melhoria para a plataforma Moodle para auxiliar na identificação de evasão, o qual tem um termômetro de evasão, com o objetivo de identificar as faltas dos estudantes e comunicar o professor da disciplina para que entre em contato com esse aluno e verifique o motivo dessas faltas. Esse discente pode ter dificuldades com o conteúdo e estar com receio de perguntar, os *feedbacks* da tutoria podem estar demorando muito, desestimulando esses alunos.

Para que o modelo de sugestões de melhoria aponte os riscos de evasão, é necessário que o professor lance a data de início e encerramento da disciplina e

quantas faltas esse aluno pode ter. A partir disso, é gerado o termômetro que será alimentado em cada aula com as presenças ou faltas.

- A especificação do termômetro é definida de acordo com 25% de faltas permitidas na disciplina, que está dividida da seguinte maneira:
- 0 a 10 – Ótimo: Quando o estudante tem de 0 a 10% de faltas na disciplina.
- 11 a 15 – Regular: Quando o estudante tem de 11 a 15% de faltas.
- 16 a 20 – Atenção: Quando o estudante tem de 16 a 20% de faltas. Gera um alerta ao professor da disciplina bem como aos tutores, para que possam entrar em contato com o aluno e verificar se está precisando de alguma ajuda em relação ao conteúdo e não desista.
- 21 a 25 – Crítico: Quando o estudante tem de 21 a 25% de faltas. Dispara mensagem ao aluno sobre a situação crítica que se encontra com as faltas. Gera alerta ao professor da disciplina, tutores e a coordenação das disciplinas, para que possam entrar em contato com o aluno e verificar se está precisando de alguma ajuda em relação ao conteúdo e não desista. Como pode ser visto na Figura 12.

FIGURA 12 – TERMÔMETRO DE EVASÃO

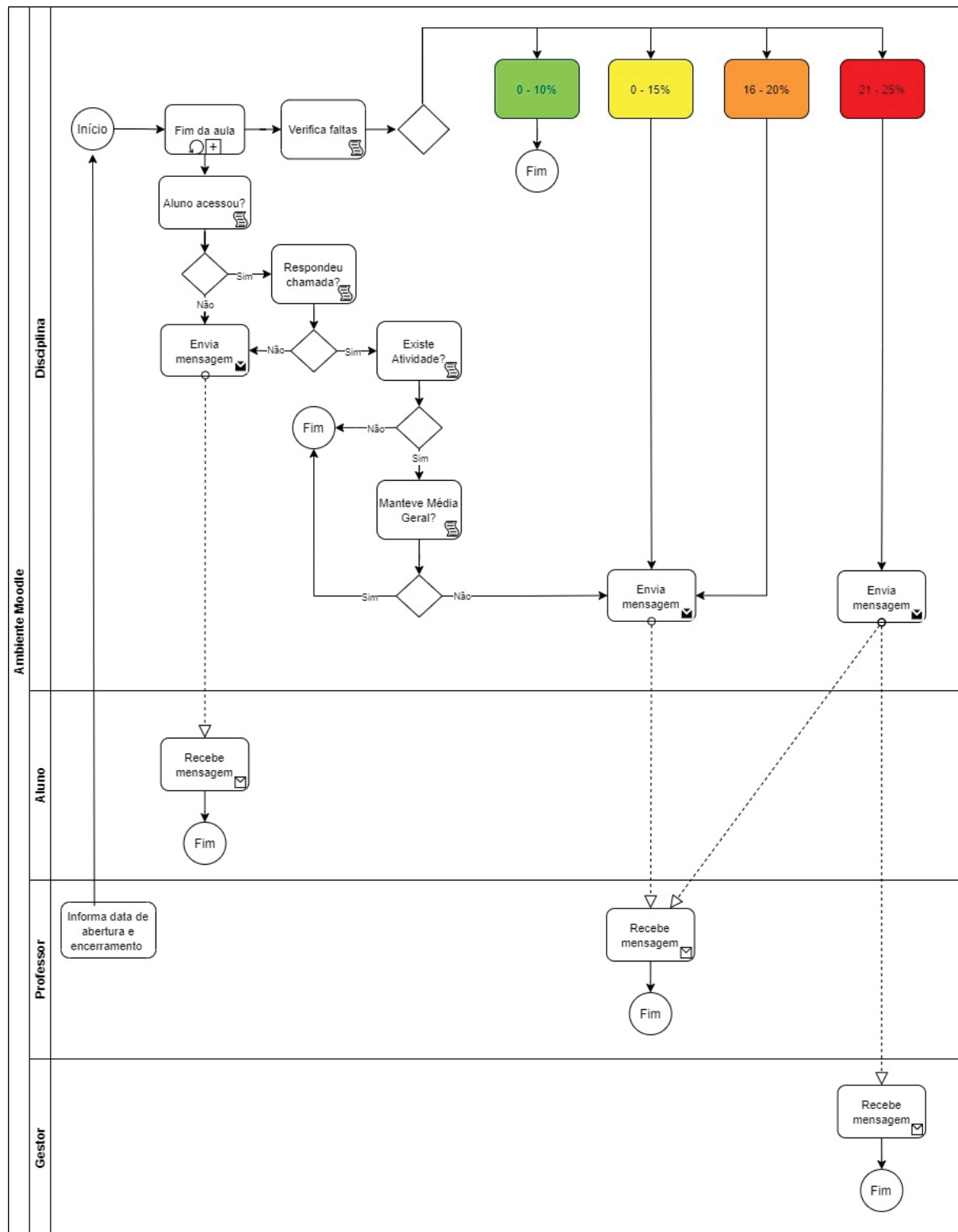


Fonte: A autora (2021).

Na primeira aula o termômetro identifica os estudantes que nunca acessaram a disciplina, identificando o primeiro comportamento, o aluno que nunca acessou e encaminha uma mensagem diretamente a esses alunos com as orientações para o primeiro acesso. As orientações sobre a rota de aprendizagem da disciplina (fóruns

de avisos sobre a disciplina, datas de atividades e avaliações) e como responder à chamada, como pode ser visto na Figura 13.

FIGURA 13 – DIAGRAMA DO TERMÔMETRO DE EVASÃO



Fonte: A autora (2021).

Conforme as aulas vão acontecendo o termômetro vai monitorando a frequência dos estudantes na disciplina bem como as suas notas. Caso tenham muitas notas abaixo na média na disciplina, podem estar com dificuldade em relação ao conteúdo, um indicador de que aluno pode vir a evadir no futuro.

Sendo assim, o modelo faz um levantamento dos alunos que estão com as notas abaixo da média e encaminha ao professor e/ou aos tutores, para que estes possam acompanhar a situação dos alunos e entrar em contato com eles para esclarecer dúvidas, orientar quanto aos próximos passos que serão tomados na disciplina.

Com base nessas informações, conforme as aulas vão acontecendo, o termômetro vai acompanhando as frequências e atividades/notas (quando têm), se esse aluno possui notas baixas e/ou está faltando. Sendo assim, é encaminhada uma mensagem ao professor/tutor para que faça contato com esse aluno para saber qual é a dificuldade e no que o estudante está precisando de ajuda na disciplina. Assim pode evitar que o segundo comportamento (aluno que solicita o cancelamento) e terceiro comportamento (aluno que evade na metade da disciplina) aconteçam.

O quarto comportamento (aluno que acessa até o final da disciplina) é o mais complexo para identificar, pois esse aluno tem assistido às aulas até o final. Ou seja, ele passou pela primeira etapa, que é o primeiro acesso, passou pelo acompanhamento do professor/tutor se for necessário, mas não há como prever (sinais que identifique) que ele não vai entregar o projeto/artigo final, em algumas disciplinas, o projeto é enviado após o término das aulas.

No andamento da disciplina, o professor vai receber do termômetro mensagens sobre a situação dos estudantes e, se necessário, o gestor também receberá mensagens dos alunos com risco de evasão daquela disciplina. Ao finalizar a disciplina, o termômetro irá emitir relatórios dos alunos, tanto da frequência, quanto das notas para o professor e gestor, para que possam avaliar como foi o andamento da disciplina.

5.3 RECOMENDAÇÕES PARA COORDENAÇÃO, PROFESSORES E ALUNOS DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS

Ao término desta pesquisa, observou-se que, além dos achados encontrados no decorrer deste trabalho e o desenvolvimento do modelo de sugestões de melhoria para a identificação de riscos de evasão, é necessário que algumas ações sejam realizadas por parte da coordenação (secretaria e gestor) das disciplinas transversais – PRPPG, professores, tutores/monitores e alunos, para que contribuam, também, para a diminuição dos índices de evasão. Recomendações:

- Envio do material para postagem com antecedência pelos professores titulares e convidados;
- Correção do conteúdo (se há erros);
- Postagem do Material das aulas com antecedência na plataforma;
- A oferta das disciplinas em horários alternativos;
- Maior número de tutores/monitores para auxiliar os professores nas disciplinas;
- Quantidade adequada de atividades e avaliações;
- Melhorar a forma que é realizada a chamada (os alunos encontraram muitas dificuldades em responder a chamada no formato atual);
- Diminuição do horário das aulas (mas não na carga horária da disciplina);
- Desenvolvimento das disciplinas com conteúdo dinâmicos, em que possa atender todos os estilos de aprendizagem;
- Maior acompanhamento dos alunos com dificuldades (analisar as notas, se possível);
- Disponibilizar mais canais de interação para que os estudantes possam esclarecer suas dúvidas;
- Rapidez e disponibilidade dos professores e/ou tutores/monitores, para responder as dúvidas e dar *feedback* aos estudantes;
- Melhoria na infraestrutura tecnologia por parte da IES para melhor transmissão das aulas;
- Os estudantes precisam ter infraestrutura tecnológica mínima para que consigam assistir às aulas remotas;
- Rever os fatores burocráticos que mais causam a evasão dos estudantes;

- Maior engajamento do professor orientador no acompanhamento no decorrer das disciplinas que o estudante cursa.
- Criação de mini turmas, com o intuito de discutir o conteúdo abordados após as aulas das disciplinas transversais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação realizada e discutida nesta pesquisa fez uso de técnicas de observação, pesquisa documental (diário de classe e os *logs* dos alunos evadidos). Entrevista com o gestor, aplicação de questionários aos alunos evadidos e professores das disciplinas transversais e análise dos *logs*, buscando identificar o padrão de comportamento dos discentes evadidos. Os objetivos, tanto geral como específicos, foram atendidos por meio das análises dos resultados obtidos e resgatados finalizando com sugestões de estudos futuros sobre o tema.

6.1 ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS

Na busca de alcançar o objetivo geral de “analisar a existência de padrões dos fatores de evasão das disciplinas transversais nos cursos de pós-graduação ofertados pela UFPR” foram realizados quatro objetivos específicos, cujo atendimento é sintetizado a seguir.

O primeiro, consistiu na busca de mapear e conceituar os elementos teóricos da investigação que se encontra no Capítulo 2, por meio da revisão integrativa sobre os principais fatores associados à evasão em cursos presenciais e a distância. Com destaque, discutiram-se os principais fatores que levam os alunos a evadirem, tanto na graduação como na pós-graduação, bem como na modalidade a distância e presencial.

A revisão da literatura que foi desenvolvida auxiliou na construção dos instrumentos de coleta que foram validados na qualificação do projeto (Capítulo 3).

Em seguida, relata-se o ambiente selecionado – a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UFPR e o planejamento das disciplinas transversais por meio de entrevista com o gestor (Capítulo 4).

Foram aplicados, também, dois questionários, um para os professores das disciplinas transversais, com o intuito de descobrir as metodologias utilizadas pelos nas disciplinas transversais ofertadas, bem como conhecer o perfil desses professores, os avanços e desafios que encontraram no decorrer das disciplinas, além dos fatores que levam os estudantes a evadirem. Para os estudantes evadidos, cabe conhecer o perfil destes discentes e saber quais foram os fatores que levaram esses estudantes a evadirem (Capítulo 4).

Para atender o objetivo “e” foram analisados os *logs* de acesso dos estudantes evadidos de quatro disciplinas, das turmas de 2017, 2018 e 2019 e mapeado o padrão de comportamento dos estudantes ao acessar a disciplina na plataforma Moodle. O objetivo foi cumprido, por aplicar a técnica de análise de conteúdo, observando como o padrão de comportamento identifica os fatores de evasão (Capítulo 4)

Com base nas análises das respostas, elaborou-se um modelo de sugestões de melhoria para a plataforma Moodle para a identificação de evasão nas disciplinas transversais mediadas pelo ambiente virtual da UFPR em cumprimento ao último objetivo específico (Capítulo 5).

Ao final de todas as etapas da investigação foi cumprido o objetivo geral ao identificar os padrões dos fatores de evasão. Evidenciou-se nessa pesquisa, que existem vários fatores que levam os alunos a evadirem, porém, alguns desses fatores podem ser identificados antes que o aluno venha a desistir. O modelo de sugestões de melhoria da plataforma e as recomendações foram criadas para que possam ajudar aos professores, tutores/monitores e a coordenação das disciplinas transversais na identificação desses fatores e possam realizar intervenções e/ou medidas que evitem a desistência desses discentes.

6.2 CONTRIBUIÇÕES RESULTANTES DA PESQUISA

Tem-se como contribuição, que a investigação científica em Gestão de Informação contribui para a melhoria das práticas gerenciais dos processos e sistemas. Contribuindo no Ensino Superior por ter papel estratégico, fornecendo a IES dados importantes, sejam dados de alunos, professores e coordenação para a tomada de decisão.

No decorrer da pesquisa, foi realizado um levantamento por meio da revisão da literatura e mapeados os diversos fatores que podem levar os estudantes a evadir das disciplinas. Alguns desses fatores (internos da IES) podem ser identificados com antecedência e se tomadas as medidas e providências corretas, podem evitar que esses alunos evadam. Outros fatores (pessoais e externos), infelizmente não há como prever, exemplo disso, é uma doença que esse aluno possa ter e precise abandonar a disciplina para realizar tratamento.

Evidenciou-se, também, que, tanto a coordenação da PRPPG, por meio do gestor, quanto o professor estão cientes sobre a evasão que vem ocorrendo nas disciplinas transversais. Algumas medidas foram realizadas e outras estão sendo discutidas juntamente com os docentes e a comunidade acadêmica.

No desenvolvimento dessa pesquisa, constatou-se que os fatores determinantes que levam os estudantes a evadirem fazem parte das categorias de ensino (pedagógica e didática) e aprendizagem (pessoal). Foi identificado o perfil dos estudantes evadidos bem como quais foram as principais causas que levaram estes estudantes a desistir, além do que poderia ter sido feito para evitar essa evasão. Destaca-se que a maioria dos estudantes evadidos relatou que desistiu por dificuldades em gerir o tempo. Muitos desses alunos estavam matriculados em outras disciplinas em seus respectivos programas, não conseguindo dar continuidade à disciplina transversal.

Destaca-se, ainda, que foi possível identificar, por meio dos *logs*, a existência de um padrão de comportamento dos estudantes evadidos nos acessos às disciplinas dentro da plataforma Moodle. Um dos fatores que chamou a atenção no padrão de comportamento foi que os estudantes evadidos não acessam os fóruns de avisos das disciplinas transversais. Sabe-se que, após as postagens nos fóruns, é encaminhada uma cópia da mensagem do fórum para o e-mail dos estudantes, porém, os estudantes podem desativar essas notificações e não receber. Dessa maneira, as mensagens de avisos e orientações não são vistas pelos alunos.

Por outro lado, percebeu-se dois comportamentos curiosos dos estudantes evadidos. O primeiro é que vários alunos que estavam matriculados no modelo presencial assistiam à disciplina no formato remoto. O segundo foi após o encerramento das disciplinas transversais, que alguns dos discentes evadidos voltaram a acessar as disciplinas e ver o material das aulas, comprovando, assim, a importância do conteúdo das disciplinas transversais para o desenvolvimento acadêmico desses alunos.

É importante salientar que só foi possível identificar os quatro padrões de comportamento devido à análise dos *logs*. Sendo assim, foi criado o modelo de sugestões de melhoria na plataforma, bem como as recomendações que possam ajudar aos professores, tutores/monitores e a PRPPG na identificação desses

fatores e possam realizar intervenções e/ou medidas que evitem a desistência desses discentes.

Ao término desta pesquisa, constatou-se que, embora no início do projeto das disciplinas transversais a resistência fosse grande, a PRPPG considera um sucesso conquistado, pois é cada vez maior a participação e envolvimento por parte dos alunos e de outras IES parceiras. Sendo assim, se espera um amadurecimento desses estudantes para o processo em si, que exige muita disciplina, empenho e dedicação.

6.3 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

A proposta metodológica sugerida, assim como o modelo de sugestões de melhoria para a plataforma Moodle, bem como as recomendações propostas poderão ser replicadas em outras IES, tanto públicas quanto privadas, que enfrentam o mesmo tipo de problema, ajudando a identificar e a diminuir a evasão no ensino superior.

Se faz necessário realizar um levantamento mais aprofundado sobre as metodologias que os professores utilizam na condução das disciplinas, se estas podem estar ligadas com o fato de os alunos desistirem, pois nem todas as metodologias atendem a todas as diferentes formas de aprender que os alunos possuem.

Considera-se também necessidade de realizar um levantamento sobre a perspectiva da gestão do conhecimento e a importância da relação entre professor e aluno e aluno e aluno na evasão na educação superior.

6.4 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO DECORRER DA PESQUISA

A pesquisa precisou passar pelo Comitê de Ética da UFPR e pela Plataforma Brasil, devido a ser realizada com pessoas. Por isso, a pesquisa teve atrasos na coleta de dados e finalização, foi necessário submeter vários documentos que eram solicitados para a aprovação do projeto e posterior aplicação.

No projeto relatado neste trabalho, havia a expectativa (da pesquisadora, orientadora e a coordenação da PRPPG) de que todos os professores das disciplinas transversais e os alunos evadidos respondessem aos questionários, para

embasar as ações, motivar ou mesmo para redirecionar os encaminhamentos das disciplinas em questão sobre a evasão. Entretanto, apenas 2 professores responderam à pesquisa e um pouco mais de 40% dos discentes evadidos forneceram as respostas solicitadas, após cinco envios de convites para a participação da pesquisa. Mas, se os professores e os estudantes pouco colaboram com a discussão e planejamento de alternativas eficazes para resolver (ou ao menos minimizar) a questão evasão nas disciplinas transversais, o que resta a fazer, se não a discussão entre os pares?

Na análise dos *logs* verificou-se que não era possível baixar os relatórios de acesso, pois o Moodle ainda não tem essa funcionalidade implementada na versão instalada que a PRPPG utiliza. Assim sendo, foi necessário copiar os *logs* de acesso de cada discente (os quais foram tratados para zelar pela privacidade dos dados dos discentes) evadido manualmente para uma planilha em Excel. Com os dados prontos, observou-se que não seria possível fazer análises mais aprofundadas por softwares de mineração de dados, pois a quantidade de dados era insuficiente.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M. J. G. et al. Aproximação de métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa em saúde. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DA UNAERP, [2013], Guarujá. Disponível em: <http://www.unaerp.br/documentos/1568--31/file>. Acesso em: 08 jul. 2019.
- AMBIEL, R. A. M.; BARROS, L. O. Relações entre evasão, satisfação com escolha profissional, renda e adaptação de universitários. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 20 n. 2, p. 254-267, maio-ago. 2018. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/10202>. Acesso em: 20 mar. 2020.
- AMBIEL, R. A. M.; et al. Funcionamento diferencial dos itens na Escala de Motivos para Evasão do Ensino Superior (M-ES). **Psico Porto Alegre**, v. 47, n. 1, p. 68-76. 2016. Disponível em: http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/21765/pdf_2. Acesso em: 18 mar. 2020.
- AMBIEL, R. A. M.; SANTOS, A. A. A.; DALBOSCO, S. N. P. Motivos para evasão, vivências acadêmicas e adaptabilidade de carreira em universitários. **Psico (Porto Alegre)**, v. 47, n. 4, p. 288-297. 2016. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/23872/pdf>. Acesso em: 26 mar. 2020.
- ANDRADE, P. C. R.; CAMPOS, C. A. Evasão no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 38, p.87-103 set./dez. 2019. Disponível em: <https://seer.utp.br/index.php/a/article/view/734/1919>. Acesso em: 26 mar. 2020.
- ANGELONI, M. T. Elementos intervenientes na tomada de Decisão. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 17-22, jan./abr. 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1015/1070>. Acesso em: 17 jan. 2020.
- AQUINO, S. K. C. **O processo de tomada de decisão da administração superior da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) tendo como referência os Relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA)**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias Ambientais e Biológicas. 2017. 141f. Disponível em: <https://www.ufrb.edu.br/mpgestaoppss/dissertacoes/category/14-2017?download=129:susana-kelli-cabral-de-aquino>. Acesso em: 17 jan. 2020.
- ARAÚJO, E. S. O Projeto Pedagógico como (Des)Encadeador do Trabalho Coletivo na Escola. **EDUCAÇÃO: Teoria e Prática**. v.14, nº 26, jan.-jun.-2006, p.95-111. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/411>. Acesso em: 18 jun. 2020.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey**. 3. reimp. Belo Horizonte: UFMG, 2005. 519p.

BALBINO, J. N. **Lições aprendidas**: o potencial das contribuições do uso de dados abertos da Capes para a gestão de programas stricto sensu da área interdisciplinar. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas. 2021. 243 p.

BALTAR, P. C.; SILVA, S. S. Um olhar acerca da evasão na Educação a Distância. Revista **UNIABEU**, V.10, Número 24, janeiro-abril de 2017. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/view/1993>. Acesso em: 18 jun. 2020.

BARBOSA, J. P. G.; et al. A Adoção do SISU e a Evasão na Universidade Federal de Uberlândia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 12, n. 2, p. 722-738, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8352/6562>. Acesso em: 26 mar. 2020.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Título original: L' Analyse de Conremt © Presses Univcrsitaires de France. 1977. Tradução de Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro Capa de Edições 70.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas**. SESu/MEC – ANDIFES – ABRUEM. Brasília, 1997. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/739/751>. Acesso em: 24 jul. 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. **PDE – Educação superior**. Disponível em: <http://pde.mec.gov.br/>. Acessado em: 14 jan. 2020.

BRITO, M. T. S.; et al. Contribuições de um Plugin do tipo Report para a Identificação do Risco de Evasão no AVA Moodle com base em Visualização de Dados. **Revista Brasileira de Informática na Educação – RBIE**. v. 28, p. 01-29. 2020. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/v28p01/6704#>. Acesso em: 07 set. 2020.

BEST, D. P. The future of information management. **Records Management Journal**. Vol. 20 No. 1, 2010. pp. 61-71.

BUENO, J. L. O. A evasão de alunos. **Paidéia**, Ribeirão Preto, n. 5, p. 9-16, ago. 1993. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X1993000200002. Acesso em: 19 jan. 2020.

CALCULADORA DE TAMANHO DE AMOSTRA. **SurveyMonkey Audience**. 2020. Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>. Acesso em: 16 dez. 2020.

CAMPOS, J. D. S. **Fatores explicativos para a evasão no ensino superior através da análise de Sobrevivência: o caso da UFPE**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CTG. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2016. 83 f. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/18380>. Acesso em: 18 mar. 2020.

CÂNDIDO, C. A.; VALENTIM, M. L.; CONTANI, M. L. Gestão estratégica da informação: semiótica aplicada ao processo de tomada de decisão. **DataGramaZero: Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, jun. 2005. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000003073/252e5794a34943c843fd4219154d1ec9/q>. Acesso em: 17 jan. 2020.

CARDOSO, A. L. J.; NAGAI, N. P. Diversidade de gênero e a evasão universitária em cursos de graduação em administração, ciências contábeis, ciências econômicas e sistemas de informação da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT- Campus Rondonópolis). **Revista de Estudos Sociais, Cuiabá – MT**. v.20, n.41, p. 61-86. Disponível em: <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/view/6901>. Acesso em: 18 mar. 2020.

CARDOSO, D. F.; LUDOVICO, N. Estudo longitudinal sobre as pesquisas de evasão no ensino superior: Diretório IBICT. **Revista Fatec Zona Sul**. v. 3, n. 4. jun. 2017. Disponível em: <http://www.revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/99/125>. Acesso em: 18 mar. 2020.

CARDOSO, M. M. F. L. **A evasão discente no Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina**. Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Métodos e Gestão em Avaliação, Florianópolis, 2017. 95f. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/185602>. Acesso em: 20 abr. 2020.

CENDÓN, B. V.; RIBEIRO, N. A.; CHAVES, C. J. Pesquisas de Survey: análise das reações dos respondentes. **Inf. & Soc.: Est., João Pessoa**, v.24, n.3, p. 29-48, set./dez. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/19963>. Acesso em: 12 jun. 2020.

CASTRO, P. A. SOUZA, T. S. SÁ, S. Evasão no ensino superior: mapeamento de cursos licenciaturas da Universidade Federal de Goiás. **Revista EDaPECI São Cristóvão (SE)** v.18. n. 3, p. 45-60, set./dez. 2018. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/9923>. Acesso em: 18 mar. 2020.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: SENAC, 2003.

CHRISTO, M. M. S.; RESENDE, L. M. M. KUHN, T. C. G. Por que os alunos de engenharia desistem de seus cursos – um estudo de caso. **Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente-SP**, v. 29, n. 1, p.154-168, jan./abr., 2018. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/4391>. Acesso em: 18 mar. 2020.

COADIC, Y-F. **A Ciência da Informação**. Brasília-DF: Briquet de Lemos, 1996.

COMISSÃO Especial de Estudos sobre a Evasão. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. **Revista Avaliação**. [S.l]: 1(2), 1996, p. 55-65. Disponível em: http://www.andifes.org.br/wp-content/files/flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf. Acesso em: 20 jan. 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. **GeoCapes**. Disponível em: <http://geocapes.capes.gov.br/geocapesds/>. Acesso em: 17 ago. 2020.

COSTA, S. L. **A luta pelo ensino superior: com a voz, os evadidos**. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. 2016. 222 f. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-18082016-155145/pt-br.php>.] Acesso em: 19 mar. 2020.

CORDEIRO, D. F.; CASSIANO, K. K. Um panorama do ensino superior em gestão da informação no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 23, n. 4, p. 205-220, out./dez. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v23n4/1413-9936-pci-23-04-00205.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2020.

CORREA, S. M. B. B. **Probabilidade e estatística**. 2ª ed. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2003. 116 p.

DALFOVO, A. F. et al. UAB: avanços e desafios na percepção de docentes. **Revista Paidei@**, Santos, v. 7, n. 12, p. 1-19, 2015. Disponível em: <http://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/article/view/409>. Acesso em: 30 jun. 2019.

DAVENPORT, H.; PRUSAK, L. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. tradução Bernadette Siqueira Abrão. — São Paulo: Futura, 1998a.

DAVENPORT, H.; PRUSAK, L. **Working knowledge: How organizations manage what they know**. Boston: Harvard Business School Press. 1998b.

DAVID, L. M. L.; CHAYM, C. D. Evasão Universitária: Um Modelo para Diagnóstico e Gerenciamento de Instituições de Ensino Superior. **Revista de Administração IMED**, Passo Fundo, v. 9, n. 1, p. 167-186, jan-jun, 2019. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/raimed/article/view/3198/2213>. Acesso em: 26 mar. 2020.

DEVOS, C.; et al. Doctoral students' experiences leading to completion or attrition: a matter of sense, progress and distress. **European Journal of Psychology of Education**. v. 32, n. 1, p. 61–77. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/295186417_Doctoral_students_experience_s_leading_to_completion_or_attrition_a_matter_of_sense_progress_and_distress. Acesso em: 22 abr. 2020.

Dicionário Aurélio da língua portuguesa. Aurélio B. H. F. 5. ed. - Curitiba: Positivo 2010.

DIOGO, M. F.; et al. Percepções de coordenadores de curso superior sobre evasão, reprovações e estratégias preventivas. **Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP**, v. 21, n. 1, p. 125-151, mar. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aval/v21n1/1414-4077-aval-21-01-00125.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2020.

DUBS, R. *Permanecer o desertar de Los estudios de postgrado: Síntesis de modelos teóricos*. **Investigación y Postgrado**, v. 20, n. 1, p. 55-79, 2005. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872005000100003. Acesso em 20 abr. 2020.

FERNANDES, E. F.; et al. Panorama do fenômeno da evasão discente na pós-graduação: uma análise a partir do GEOCAPES. XVII COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA. Universidade, desenvolvimento e futuro na Sociedade do Conhecimento. Mar del Plata - Argentina, nov. 2017. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181160/101_00212.pdf?sequence=1&isAllowed=yhttp://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/8mostra/5/324.pdf. Acesso em: 14 abr. 2020.

FERNANDES, E. F. **O fenômeno da evasão discente: estudo multicaso nos programas de pós-graduação em administração do estado de Santa Catarina**. 2018. 228 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/192915>. Acesso em: 20 abr. 2020.

FERNANDES, F. C; TORRENS, E. W. O processo de gerenciamento da informação em uma Instituição de Ensino Superior: Uma abordagem da ecologia da informação. XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, [2010], – Belo Horizonte - MG. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/816/816>. Acesso em: 10 jan. 2020.

FLORES, E. G. **Modelo de gestão do conhecimento para acompanhamento de tendência à evasão em cursos de graduação presencial**. 2017. 73 f. Dissertação (mestrado) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, RS. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/13652/DIS_PPGEPP_2017_FLORES_E_VANDRO.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 17 mar. 2020.

FORNARI, A. et al. Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica e Álgebra Linear na Educação a Distância. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 23, n. 2, p. 475-492, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132017000200475&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 30 jun. 2019.

FREIRE, I., BAHIA, S., ESTRELA, M. T., & AMARAL, A. A Dimensão Emocional da Docência: Contributo para a Formação de Professores. **Revista Portuguesa De Pedagogia**. v.46, n.2, pp. 151-171. 2014. Disponível em: https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/1647-8614_46-2_8#:~:text=Este%20projeto%20pretendeu%20captar%20as,de%20dois%20grupos%20de%20professores.&text=Ao%20longo%20do%20processo%20verificaram,de%20reflexividade%20dos%20professores%20participantes. Acesso em 06 maio. 2021.

FREITAS, A. L. P.; RODRIGUES, S. G. A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 12., 2005, Bauru. Anais [...]. Bauru: SIMPEP, 2005. p. 1 - 12. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/236036099_A_avaliacao_da_confiabilidade_de_questionarios_uma_analise_utilizando_o_coeficiente_alfa_de_Cronbach. Acesso em: 01 mar. 2021.

FREITAS, B. A.; COSTA, É. C. A. C.; COSTA, C. P. Fatores da evasão discente no curso de Engenharia Civil da Universidade Estadual da Paraíba. **Revista Principia**. n. 34 (2017): Edição Especial - COBENGE 2016. p. 69-76. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/issue/view/41>. Acesso em: 31 mar. 2020.

FREITAS, R. S. **A ocorrência da evasão do ensino superior - uma análise das diferentes formas de mensurar**. 2016. 82 f. Dissertação (mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/305324>. Acesso em: 20 jan. 2020.

FREITAS, R. C. **A gestão da informação em processos empresariais nos contextos de aplicação do Lean Office**. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia da Informação. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. 2018. 170 p.

FREITAS, R. C.; FREITAS, M. C. D. (2020). Information management in lean office deployment contexts. **International Journal of Lean Six Sigma**. ahead-of-print. 2040-4166. DOI 10.1108/IJLSS-10-2019-0105. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLSS-10-2019-0105/full/html?skipTracking=true>. Acesso em: 17 jun. 2020

GAMA, B. B. O. **Determinantes da evasão universitária e impacto no gasto público**. 2018. 138 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Gestão Organizacional. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/22636>. Acesso em: 20 mar. 2020.

GARBE, G. G. A evasão de alunos em um curso de especialização a distância em saúde indígena. CIET:EnPED, [S.l.], maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/121>. Acesso em: 19 jun. 2020.

GIL, A. C.; **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES et al. Técnicas de mineração de dados: um estudo de caso da evasão no ensino superior do Instituto Federal do Maranhão. **Revista Brasileira de Computação Aplicada**. v.10, n.3, pp.11–20. 2018. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbca/article/view/8427/114114337>. Acesso em: 31 mar. 2020.

HAYES, B. E., **Medindo a satisfação do cliente**. Rio de Janeiro: Editora Qualitymark, 228p. 1995.

HENGLES, A. C. V.; PEREIRA, M. V. Um estudo sobre evasão e permanência em instituições de ensino superior no Rio Grande do Sul: um estudo com características do tipo do estado do conhecimento. **Rev. Elet. Cient. UERGS**, v. 3, n. 1, p. 95-128, 2017. Disponível em: <http://revista.uergs.edu.br/index.php/revuergs/article/view/509>. Acesso em: 31 mar. 2020.

HOFFMANN, I. L., et al. metodologia para identificação de fatores estratégicos para acompanhamento sistemático da evasão em cursos de graduação. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 10, n. 4, p. 157-179, Edição Especial 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2017v10n4p157/35455>. Acesso em: 01 abr. 2020.

HOFFMANN, I. L., NUNES, R. C., & MULLER, F. M. As informações do Censo da Educação Superior na implementação da gestão do conhecimento organizacional sobre evasão. **Gestão & Produção, São Carlos**, v. 26, n. 2, e2852, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v26n2/0104-530X-gp-26-2-e2852.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2020.

INEP MEC - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinaes**. 2015. Disponível em: <http://inep.gov.br/sinaes>. Acesso em: 16 jan. 2020.

IVASHITA, S. B.; COELHO, M. P. EaD: o importante papel do professor-tutor. IX CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - EDUCERE III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUCPR. 2009. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2865_1873.pdf. Acesso em: 02 abr. 2019.

JUCÁ, S. C. S. et al. Acesso, permanência e êxito no Ensino Superior: análise do desempenho acadêmico e da evasão de estudantes no IFCE. **Revista Thema** v.16, n.1, 2019, p.115-128. Disponível em:

<http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1170/1064>. Acesso em: 01 abr. 2020.

LAGE, M. C.; GODOY, A. S. O uso do computador na análise de dados qualitativos: questões emergentes. **RAM: Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo, v. 9, n. 4, jun. 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-69712008000400006>. Acesso em: 16 jun. 2020.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003. 310 p.

LEIJEN, Ä.; et al. Why did I drop out? Former students' recollections about their study process and factors related to leaving the doctoral studies. **Studies in Continuing Education**, v. 38, n. 2, p. 129-144, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0158037X.2015.1055463>. Acesso em: 20 abr. 2020.

LIMA, E. S.; BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. Revisão Sistemática da Literatura: as causas da evasão nos cursos de Graduação a Distância. **Revista Educaonline**, v. 9, n. 3, p. 32-69. set/dez. 2015. Disponível em: <http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=768&path%5B%5D=718>. Acesso em: 26 mar. 2020.

MAGALHÃES, A. M. S.; REAL, G. C. M. A evasão no contexto da expansão da pós-graduação stricto sensu: uma discussão necessária. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 38, n. 2, p. 01-18, abr./jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2020.e62019>. Acesso em: 17 ago. 2020.

MAIOR, A. P. S. **Trajetórias de mestrandos e doutorandos**: um estudo longitudinal dos fluxos de estudantes da pós-graduação stricto sensu brasileira. 2020. 264 f., il. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) — Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/40666>. Acesso em: 18 maio. 2021.

MAROTTI, J.; et al. Amostragem em pesquisa clínica: Tamanho da amostra. **Revista de Odontologia** da Universidade Cidade de São Paulo. v. 20, n. 2, p. 186-194. maio-ago. 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/285800533_Amostragem_em_pesquisa_clinica_Tamanho_da_amostra. Acesso em: 16 dez. 2020.

MATTA, C. M. B.; LEBRÃO, S. M. G.; HELENO, M. G. V. Adaptação, rendimento, evasão e vivências acadêmicas no ensino superior: revisão da literatura. **Psicologia Escolar e Educacional, SP**. v. 21, n. 3, p. 583-591. set/dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pee/v21n3/2175-3539-pee-21-03-583.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2020.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C.P; GALVÃO, C. M. Uso de gerenciador de referências bibliográficas na seleção dos estudos primários em revisão integrativa. **Texto & Contexto Enfermagem** 2019, v. 28: e20170204. Disponível em:

http://www.scielo.br/pdf/tce/v28/pt_1980-265X-tce-28-e20170204.pdf. Acesso em: 25 fev. 2020.

MENDONÇA FILHO, É. F. **Fatores intervenientes na Tomada de Decisão em Conselhos Superiores de Instituições Federais de Educação**. 2016. 100 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Goiás, Campus Aparecida de Goiânia, Programa de Pós-graduação em PROFIAP, Goiânia, 2016. Disponível em: http://www.profiap.org.br/profiap/tcfs-dissertacoes-1/ufg/2016/38_ufg_2016_fatores-intervenientes-na-tomada-de-decisao-em-conselhos-superiores-de-institutos-federais-de-educacao_erison-filho.pdf. Acesso em: 19 jan. 2020.

MIRANDA, S. V.; STREIT, R. E. O Processo de Gestão da Informação em Organizações Públicas. I ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO, Florianópolis/SC. 2007. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enadi309.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2020.

MONTEIRO, E. E. C. **Estudo de caso sobre a evasão em um curso de Teologia a distância**. 2016. 180 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Inteligência e Design Digital) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologia da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/19659>. Acesso em: 20 abr. 2020.

MOREIRA, J. A.; FERREIRA, A. G.; FERREIRA, J. A. Escala de satisfação de professores de Educação Física: procedimentos de construção e validação. **Rev Port Pedag**. v.48, n.1, 2014, p. 69-85. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/275350096_Escala_de_Satisfacao_de_Professores_de_Educacao_Fisica_Procedimentos_de_Construcao_e_Validacao. Acesso em 06 maio. 2021.

NEVES, I. S. V. Planejamento educacional no Percurso Formativo. **Revista Docência do Ensino Superior**. v. 2, 2012, pág. 86-96. Disponível em: <https://www.ufmg.br/giz/wp-content/uploads/2014/10/07-Planejamento-Educacional-no-Percurso-Formativo.pdf>. Acesso em: 18 maio. 2020.

OECD. **Education at a Glance 2019**. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2019_62cab6af-en. Acesso em: 28 fev. 2020.

OLIVEIRA, C.A. **Ansiedade, depressão e estresse, uso de álcool e outras drogas e a satisfação de discentes de pós-graduação stricto sensu**. 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Macapá, 2019. Disponível em: http://200.139.21.55/bitstream/123456789/106/4/Dissertacao_AnsiedadeDepressaoEstresse.pdf. Acesso em: 15 jan. 2021.

OLIVEIRA JÚNIOR, J. G. **Identificação de padrões para a análise da evasão em cursos de graduação usando mineração de dados educacionais**. 2015. 86 f. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Universidade Tecnológica

Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em:
<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1995>. Acesso em: 20 abr. 2020.

OLIVEIRA, P. R.; OESTERREICH, S. A.; ALMEIDA, V. L. Evasão na pós-graduação a distância: evidências de um estudo no interior do Brasil. **Educ. Pesqui.** vol. 44. São Paulo, 2018. Epub Sep 04, 2017. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022018000100307. Acesso em: 14 abr. 2020.

PACHECO, A. S. V.; NAKAYAMA, M. K.; RISSI, M. Evasão e permanência dos estudantes de um curso de administração a distância do sistema Universidade Aberta do Brasil: uma teoria multiparadigmática. **Revista de Ciência da Administração.** v. 17, n. 41, p. 65-81, abr. 2015. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/21758077.2015v17n41p65/pdf52>. Acesso em: 02 abr. 2019.

PEREIRA JUNIOR, E. **Compromisso com o graduar-se, com a instituição e com o curso:** estrutura fatorial e relação com a evasão. 2012. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012. Disponível em:
http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/250963/1/PereiraJunior_Edgar_M.pdf. Acesso em: 20 jan. 2020.

PEREIRA, V. H. **Determinantes do processo de evasão de estudantes dos cursos de pós-graduação stricto sensu em contabilidade no Brasil.** 2019. 188 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Controladoria e Contabilidade. Disponível em:
<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-BADGUS>. Acesso em: 14 abr. 2020.

PRESTES E. M. T.; FIALHO, M. G. D. Evasão na educação superior e gestão institucional: o caso da Universidade Federal da Paraíba. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.26, n.100, p. 869-889, jul./set. 2018. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v26n100/1809-4465-ensaio-26-100-0869.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2020.

REINO, L. R. A. C.; et al. Análise das Causas da Evasão na Educação a Distância em uma Instituição Federal de Ensino Superior. CBIE-LACLO 2015. Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/5121>. Acesso em: 20 abr. 2020.

RHODEN, V. ANDRES, F. S. RHODEN, J. L. M. Uma análise da evasão discente do curso de relações públicas da Unipampa – Campus São Borja. **Comunicação & Educação**, v.23, n.2, p.95-107. 2018. Disponível em:
<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/144820>. Acesso em: 24 mar. 2020.

RODRIGUES, L.S.; et al. A evasão em um curso de especialização em Gestão em Saúde na modalidade a distância. **Interface (Botucatu) [online]**. 2018, vol.22, n.66, pp.889-901. Epub May 14, 2018. Disponível em:
<https://www.scielo.br/pdf/icse/v22n66/1807-5762-icse-1807-57622017-0129.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2020.

SACCARO, A. **Ampliação do ensino superior brasileiro**: um estudo sobre as causas da evasão e o impacto da bolsa permanência do PNAES. 2016. 72 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento, PUCRS. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/7125#preview-link0>. Acesso em: 24 mar. 2020.

SACCARO, A.; FRANÇA, M. T. A.; JACINTO, P. A. Fatores Associados à Evasão no Ensino Superior Brasileiro: um estudo de análise de sobrevivência para os cursos das áreas de Ciência, Matemática e Computação e de Engenharia, Produção e Construção em instituições públicas e privadas. **Estud. Econ.**, São Paulo, vol.49 n.2, p.337-373, abr.-jun. 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-41612019000200337&lang=pt#B2. Acesso em: 22 ago. 2019.

SALES JUNIOR, J. S.; et al. Fatores associados à evasão e conclusão de cursos de graduação presenciais na UFES. **Meta: Avaliação | Rio de Janeiro**, v. 8, n. 24, p. 488-514, set./dez. 2016. Disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1073/pdf>. Acesso em: 26 mar. 2020.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; BAPTISTA LUCIO, M. P. **Metodologia de Pesquisa [livro eletrônico]**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANT'ANA, R. C. G. Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da Informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 116-142, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27940>. Acesso em: 29 jun. 2020.

SANT'ANA, R. C. G. Ciclo de vida dos dados e o papel da ciência da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14. 2013. Apresentações. Florianópolis: UFSC, 2013. ISBN 978-85-65044-06-6. Disponível em: <http://200.20.0.78/repositorios/handle/123456789/2477>. Acesso em: 29 jan. 2020.

SANTOS, A. M.; COSTA, F. S.; SILVA, R. S. Análise de conteúdo da perspectiva de Bardin: um procedimento organizado. In: LIMA, V. M. do R.; RAMOS, M. G.; PAULA, M. C. de (org.). **Métodos de análise em pesquisas qualitativas**: releituras atuais [livro eletrônico]. Porto Alegre: ediPUCRS, 2019. p. 120–132.

SANTOS JUNIOR, J S; REAL, G. C. M. A evasão na educação superior: o estado da arte das pesquisas no Brasil a partir de 1990. **Avaliação (Campinas) [online]**. 2017, vol.22, n.2, pp.385-402. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772017000200385&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 01 abr. 2020.

SANTOS JUNIOR, J. S.; MAGALHÃES, A. M. S.; REAL, G. C. M. A gestão da evasão nas políticas educacionais brasileiras: da graduação à pós-graduação stricto sensu. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 22, n. 2, p. 460–478,

2020. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8654823>. Acesso em: 18 maio. 2021.

SANTOS, P. K.; GIRAFFA, L. M. M. Evasão na educação superior: Um estudo sobre o censo da educação superior no Brasil. Tercera Conferencia sobre el Abandono en la Educación Superior (III CLABES), 2013, Espanha. Disponível em:

<http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/8689>. Acesso em: 03 mar. 2020.

SANTOS, A. S.; PERRONE, C. M. DIAS, A. C. G. Adaptação à pós-graduação stricto sensu: uma revisão sistemática de literatura. **Psico-USF**, Bragança Paulista, v. 20, n. 1, p. 141-152, jan./abr. 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/pusf/v20n1/1413-8271-pusf-20-01-00141.pdf>. Acesso em 08 jun. 2020.

SAVIAN, M. C. B. **Estudo dos fatores de risco associados à evasão de alunos de graduação da Universidade Federal de Santa Maria**. 2018. 90 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Disponível em:

<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/15004>. Acesso em: 24 mar. 2020.

SCHENATZ, B. N. **Smart Campus e Analytics para redução da evasão e promoção da permanência no ensino superior**: um estudo de caso múltiplo. Tese (doutorado CDAE) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo. 2019. 257 f. Disponível em:

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/27470/Tese%20Bianca%20c3%9altima%20Vers%20a3o.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 08 jul. 2019.

SECO, G. M. S. B. **A satisfação na actividade docente** [dissertação de doutoramento em Ciências da Educação, na especialidade de Psicologia da Educação, apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra]. Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2000. Disponível em:

<https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/217/3/TD%20GS%202000.pdf>.

Disponível em: 06 maio. 2021.

SILVA JUNIOR, L. A.; LEÃO, M. B. C. O software Atlas.ti como recurso para a análise de conteúdo: analisando a robótica no Ensino de Ciências em teses brasileiras. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 715-728, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v24n3/1516-7313-ciedu-24-03-0715.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2020.

SILVA, K. N.; FIGUEIREDO, M. C. Curso de licenciatura em química: motivações para a evasão discente. **ACTIO**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 237-254, mai./ago. 2018.

Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/7441/5313>. Acesso em: 07 abr. 2020.

SILVA, L. G. **Evasão no ensino superior brasileiro**: riscos e arranjos institucionais. 2017. 68 f., il. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Sociedade e

Cooperação Internacional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/25247>. Acesso em: 24 mar. 2020.

SILVA, R. L. L.; et al. A Evasão no ensino superior Brasileiro. In: **Caderno de Pesquisa**, v.37, n.132, p.641-659, set/dez., 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v37n132/a0737132.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2020.

SLYWITCH, E. F. V.; BILAC, D. B. N.; SANTOS, A. L. B. Evasão no ensino superior: estudo de caso com os alunos do curso de ciências contábeis da faculdade ITOP. **Revista Humanidades e Inovação**. v.4, n. 5 - 2017. p. 186-200. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/507>. Acesso em: 25 mar. 2020.

SOUZA, J. A.; FADEL, C. B.; FERRACIOLI, M. U. Estresse no cotidiano acadêmico: um estudo com pós-graduandos em Odontologia. **Revista da ABENO**, Londrina, v. 16, n. 1, p. 50-60, 2016. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/207/201>. Acesso em: 15 jan. 2021.

SOUZA, L. C. P. O projeto político pedagógico e a gestão das tecnologias de informação e comunicação na educação. In: ALMEIDA, M.G.; FREITAS, M.C.D. (Org.). **A Escola no Século XXI Volume 4: Desafios Permanentes**. 1ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2015, v. 4, p. 1-30.

SOUZA, L. J.; CORREA FIORI, F.; WALTER WILDAUER, E. Fatores associados ao desempenho acadêmico nas disciplinas transversais do stricto sensu da Universidade Federal do Paraná no biênio 2017 E 2018. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 16, n. 36, p. 1-22, 2 nov. 2020. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/1634>. Acesso em: 06 maio. 2021.

SOUZA, M. T. SILVA, M. D. CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)** vol. 8, n.1, São Paulo Jan/Mar. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf. Acesso em: 28 jan. 2020.

TEIXEIRA, R. P.; MENTGES, M. J.; KAMPFF, A. J. C. Evasão no ensino superior: Um estudo sistemático. Eixo temático: PERMANÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR. 74 (5), 751–756. 2019. Disponível em: http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/15080/2/Evasao_no_Ensino_Superior_um_Estudo_Sistematico.pdf. Acesso em: 07 abr. 2020.

TINTO, V. Colleges as Communities: Taking Research on Student Persistence Seriously. **The Review of Higher Education**, v. 21, n. 2, Winter 1998. p. 167-177. Disponível em: https://canvas.harvard.edu/files/307265/download?download_frd=1&verifier=oGZ7y2RpEcq1eSDy3LT6HFnkXM4Re7wccxRB1wqN. Acesso em: 13 mar. 2020.

TINTO, V. Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence. **Journal of Higher Education**. v. 68, n. 6 (Nov/Dec.), 1997. p.

599-623. Disponível em:

<https://www.uab.edu/2015compliancecertification/IMAGES/SOURCEE148.PDF>.

Acesso em: 14 mar. 2020.

TINTO, V. Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. **Review of Educational Research**, Washington, v. 45, n. 1, p. 89-125, Winter, 1975.

Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/00346543045001089>.

Acesso em: 13 mar. 2020.

TINTO, V. **Leaving College**: rethinking the causes and cures of student attrition. 2ª ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

THIESEN, J. S. **O futuro da educação**: Contribuições da gestão do conhecimento. Campinas – SP. Papirus, 2011.

TORINO, E.; VIDOTTI, S. A. B. G.; SANT'ANA, R. C. G. Ciclo de vida de dados no processo de publicação e acesso à produção científica. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20. 2019, Florianópolis. Anais [...] Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2019. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/viewFile/576/612> . Acesso em: 29 jun. 2020.

TREVIZANI, L. P.; MARIN, A. H. Competência emocional em professores e sua relação com tempo de docência e satisfação com o trabalho. **Rev. psicopedag.** v.37, n.112, p. 52-63, São Paulo jan./abr. 2020. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862020000100006. Acesso em: 06 maio. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Plano de Desenvolvimento Institucional 2017–2021. Disponível em: http://www.cemsempapel.ufpr.br/publico/PDI_UFPR.pdf. Disponível em: 19 ago. 2020.

VAHL, T. R. **Estrutura e gerenciamento das universidades brasileiras**. Temas de Administração Universitária. Florianópolis: UFSC, 1991.

VANZ, S. A. S.; et al. Evasão e retenção no curso de Biblioteconomia da UFRGS. **Avaliação** (Campinas) [online]. 2016, vol.21, n.2, pp.541-568. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772016000200541&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 07 abr. 2020.

VIANA, T. C. T.; HORNINK, G. G.; SANT'ANA, T. D. Planejamento estratégico na gestão universitária: O processo de elaboração de um plano de desenvolvimento institucional sob a perspectiva dos modelos gerencial e societal de administração pública. XIII COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NAS AMÉRICAS. Buenos Aires - Argentina, 2013. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/114694>. Acesso em: 17 jan. 2020.

VITAL, L. P.; FLORIANI, V. M.; VARVAKIS, G. J. Gerenciamento do fluxo de informação como suporte ao processo de tomada de decisão. **Inf. Inf., Londrina**, v.15, n.1, p.85 - 103, jan./jun. 2010. Disponível em:

<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000009075/19d9505e295b48c0aac61f1d04e61f8f/>. Acesso em: 17. jan. 2020.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2.ed. Porto Alegre. Bookman, 2001.

ZILIOTTO, D. M.; SOUZA, D. J.; ANDRADE, F. I. Quando a inclusão não se efetiva: a evasão de alunos surdos ou com deficiência auditiva no ensino superior. **Revista Educação Especial** - Santa Maria, v. 31, n. 62, p. 727-740, jul./set. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/28482>. Acesso em: 25 mar. 2020.

APÊNDICE A – FATORES PESSOAIS

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós <i>Latu sensu</i>	Pós <i>Stricto sensu</i>
Psicológicos	Acompanhamento psicológico / Depressão	Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018);		Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Cansaço / desmotivação	Christo; Resende; Kuhn (2018); Vanz; et al. (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Fernandes (2018);
	Estresse e ansiedade no início do curso	Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Monteiro (2016);		Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Sono / problemas para dormir	Flores (2017);		Santos; Perrone; Dias (2015);
Competência do estudante	Achou que o curso seria fácil	Lima; Bottentuit (2015); Silva; Figueiredo (2018); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	
	Compromisso em se formar	Lima; Bottentuit (2015); Sales Junior, et al. (2016);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Desempenho nas disciplinas / Notas baixas	Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Vanz; et al. (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Monteiro (2016); Jucá, et al. (2019); Hengles; Pereira (2017); Campos (2016); Diogo; et al. (2016); Andrade; Campos (2019); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016);		
	Dificuldade de aprendizado	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Silva; Figueiredo (2018); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Dificuldade inicial do curso	Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Diogo; et al. (2016); Freitas (2016); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Savian (2018); Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Andrade; Campos (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Golçalves, et al. (2018); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016); Oliveira Junior (2015);	Baltar; Silva (2017);	Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Dificuldade na escrita da Dissertação/tese/monografia			Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Métodos de estudo	Matta; Lebrão; Heleno (2017); Diogo; et al. (2016); Lima; Bottentuit (2015); Hengles; Pereira (2017); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	
	Dificuldades em disciplinas específicas	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016);		Pereira (2019);

		Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Lima; Bottentuit (2015); Andrade; Campos (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Santos Junior; Real (2017); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016); Oliveira Junior (2015);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Falta de atenção/ interesse	Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015);	Garbe (2018);	
Fatores familiares	Casamento	Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Gama (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019);		
	Divórcio	Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Gama (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018);		
	Falecimento	Gama (2018); Prestes; Fialho (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Barbosa, et al. (2017); Vanz; et al. (2016);		
	Falta de creche / cuidar dos filhos	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); David; Chaym (2019);	Rodrigues; et al. (2018); Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	
	Família	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Ambiel, et al. (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Vanz; et al. (2016); Cardoso (2017); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al (2018); Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	Fernandes (2018); Pereira (2019);
	Gravidez	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018); Cardoso (2017);
	Ocupação e escolaridade dos pais	Flores (2017); Sales Junior, et al. (2016); Vanz; et al. (2016);		Pereira (2019);
Fatores laborais	Horários de trabalho excessivo	Cardoso; Nagai (2018); Ambiel, et al. (2016); Flores (2017); Hengles; Pereira (2017); Vanz; et al. (2016);	Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018);	Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Imaturidade para estudos profissionais	Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Ambiel; Barros (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015);		
	Visão de futuro e qualidade de vida	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Ambiel, et al. (2016); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Sales Junior, et al. (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Hoffmann, et al. (2017); Silva; Figueiredo (2018); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		
	Tempo disponível para o curso e o trabalho	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Sales Junior, et al. (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Baltar; Silva (2017); Garbe (2018);	Fernandes (2018); Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Baixa frequência	Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller		

Fatores relacionados a IES		(2019); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Savian (2018); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016); Oliveira Junior (2015);		
	Desconhecimento Prévio do curso	Ambiel, et al. (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	
	Dificuldade de diálogo com a coordenação	Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); David; Chaym (2019); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		
	Dificuldade para trabalhar em grupos de estudo / dificuldades interpessoais	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Hoffmann, et al. (2017); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Dificuldades de realizar estudos sistemáticos	Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Pereira (2019);
	Expectativas prévias em relação ao curso	Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Costa (2016); Ambiel; Barros (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Lima; Bottentuit (2015); Hoffmann, et al. (2017);		Fernandes (2018);
	Falta associação teoria/prática	Flores (2017); Freitas; Costa; Costa (2016);		
	Falta de afinidade com o curso	Cardoso; Nagai (2018); Costa (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); Andrade; Campos (2019); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Fernandes (2018);
	Falta de tempo para dedicar-se aos estudos / Jubilamento	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Prestes; Fialho (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Barbosa, et al. (2017); Vanz; et al. (2016);	Garbe (2018);	Cardoso (2017); Fernandes (2018);
	Não conseguia acompanhar a turma	Flores (2017); Ambiel; Barros (2018); Silva; Figueiredo (2018);		
	Não atendeu expectativa	Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Ambiel; Barros (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Silva; Figueiredo (2018); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Monteiro (2016);		
	Necessidade de aulas de reforço	Flores (2017);		
	O aluno não se identifica com o curso	Christo; Resende; Kuhn (2018); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016);		Fernandes (2018);
	Opção de curso	Cardoso; Nagai (2018); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Silva; Figueiredo (2018);		
	Pouca autonomia	Costa (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Ambiel; Barros (2018); Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Hengles; Pereira (2017); Santos Junior; Real (2017); Monteiro (2016);		
	Reprovações constantes	Cardoso; Nagai (2018); Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Sales Junior, et al. (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Golçalves, et al. (2018); Silva; Figueiredo (2018); Monteiro (2016); Oliveira Junior (2015);		
	Discriminação racial / física	Costa (2016); Flores (2017); Savian (2018); Silva (2017); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Sales Junior, et al. (2016);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Distração em outras	Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018);		

Estrutura de integração social	atividades / amigos	Monteiro (2016);		
	Gênero	Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Savian (2018); Cardoso (2017);	Rodrigues; et al. (2018);	
	Idade	Cardoso; Nagai (2018); Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Gama (2018); Ambiel; Barros (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Hoffmann, et al. (2017); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018);
	Sexo	Campos (2016); Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Christo; Resende; Kuhn (2018); Gama (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Silva (2017); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hoffmann, et al. (2017); Santos Junior; Real (2017); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016); Reino, et al. (2015);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018);
Fatores sanitários	Problemas de saúde	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Saccaro (2016); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Monteiro (2016);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Uso de substâncias psicoativas/ ilícitas	Diogo; et al. (2016);		Santos; Perrone; Dias (2015);

FONTE: A Autora (2021).

APÊNDICE B – FATORES INTERNOS

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós <i>Latu sensu</i>	Pós <i>Stricto sensu</i>
Fatores relacionados à IES	Ambiente de estudo	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Ambiel; Barros (2018); David; Chaym (2019); Hoffmann, et al. (2017);	Rodrigues; et al. (2018);	
	Assistência Estudantil	Costa (2016); Ambiel, et al. (2016); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Ziliotto; Souza; Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Hoffmann, et al. (2017);	Garbe (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Atendimento da coordenação	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Hoffmann, et al. (2017);		
	Atividades extracurriculares	Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Diogo; et al. (2016); Lima; Bottentuit (2015); David; Chaym (2019); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);	Garbe (2018);	Pereira (2019); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Aulas teóricas	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Ziliotto; Souza Andrade (2018);		
	Ausência de disciplinas que orientem o início do projeto de conclusão de curso			Fernandes (2018);
	Biblioteca insuficiente	Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); David; Chaym (2019);		
	Burocracia interna	Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Cancelamento de convênio	Gama (2018); David; Chaym (2019);		
	Carga horária semanal / curso integral	Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Diogo; et al. (2016); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Comprometimento dos estudantes com o curso	Costa (2016); Cardoso; Nagai (2018); Diogo; et al. (2016);		Pereira (2019);
	Cobrança do alto nível de produtividade acadêmica.			Santos; Perrone; Dias (2015);
Fatores relacionados à IES	Comprometimento por parte dos professores com a instituição	Costa (2016); Castro; Souza; Sá (2018); Ambiel, et al. (2016); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); David; Chaym (2019); Silva; Figueiredo (2018);		
	Corpo docente do curso / Falta de professores/tutores	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Hoffmann, et al. (2017); Silva; Figueiredo (2018); Monteiro (2016);	Garbe (2018);	
	Currículo rígido das universidades.	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); Freitas (2016); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016);		
	Didática ineficiente	Costa (2016); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Slywitch; Bilac; Santos (2017); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Dificuldade com a modalidade de ensino/ a distância/ distanciamento	Costa (2016); Gama (2018); Lima; Bottentuit (2015); Hengles; Pereira (2017); Santos Junior; Real (2017); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Baltar; Silva (2017); Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018); Oliveira; Oesterreich;	

Fatores relacionados à IES			Almeida (2017);	
	Dificuldade para conciliar os horários de aula	Castro; Souza; Sá (2018); Ambiel, et al. (2016); Flores (2017); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016);	Baltar; Silva (2017);	Fernandes (2018);
	Ensino, pesquisa, extensão e trabalho (indisponibilidade)	Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019);		
	Espaço de convivência	Flores (2017); David; Chaym (2019);		
	Estrutura física	Cardoso; Nagai (2018); Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Gama (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hoffmann, et al. (2017); Silva; Figueiredo (2018); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);
	Eventos culturais e esportivos	Flores (2017);		
	Falta apoio do orientador no trabalho de conclusão de curso			Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Falta de Informação	Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Hengles; Pereira (2017); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Garbe (2018);	
	Falta de Integração acadêmica	Hengles; Pereira (2017); Monteiro (2016);		
	Falta de respeito Professores x alunos	Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017);	Fernandes (2018);	
	Grade curricular/ turno	Cardoso; Nagai (2018); Campos (2016); Cardoso; Ludovico (2017); Diogo; et al. (2016); Freitas (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Barbosa, et al. (2017); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Silva; Figueiredo (2018);		
	Greves, prejuízo calendário escolar	Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Andrade; Campos (2019);		
	Impactos da cultura e rotina institucional que difere da cultura escolar do ingressante	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018);		Fernandes (2018);
	Inadequação entre o conteúdo	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Matta; Ziliotto; Souza Andrade (2018); Freitas; Costa; Costa (2016); Silva; Figueiredo (2018); Monteiro (2016);		Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Indisponibilidade de bolsas de pesquisa	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Castro; Souza; Sá (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Silva (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019); Cardoso (2017);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Insatisfação com a instituição	Costa (2016); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Reino, et al. (2015);		
	Insatisfação com o curso / Curso não prepara para o mercado de trabalho	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Freitas; Costa; Costa (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		
	Laboratórios insuficientes	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Rhoden; Andres;		

		Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016);		
Fatores relacionados à IES	Manutenção dos Polos (EaD)	Cardoso; Ludovico (2017); Lima; Bottentuit (2015); Hengles; Pereira (2017); Monteiro (2016);		
	Metodologia do curso	Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Reino, et al. (2015); Monteiro (2016);	Garbe (2018);	
	Monitoria	Ambiel, et al. (2016); Cardoso; Ludovico (2017); Saccaro; França; Jacinto (2019); David; Chaym (2019);		
	Baixo compromisso institucional	Costa (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019);	Garbe (2018);	
	Orientação insuficiente	Flores (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019);		Fernandes (2018);
	Pouca ênfase Disciplinas Profissionalizantes	Flores (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Freitas; Costa; Costa (2016);		
	Pouca motivação dos professores	Castro; Souza; Sá (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Reino, et al. (2015);		Fernandes (2018);
	Pré-requisitos rígidos	Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017);		
	Processo de matrícula / documentação	Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Prestes; Fialho (2018);		Santos; Perrone; Dias (2015);
	Professores desatualizados	Costa (2016); Flores (2017); Lima; Bottentuit (2015); David; Chaym (2019);		
	Recepção e acolhimento dos calouros	Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018);		
	Relação entre colegas	Cardoso; Nagai (2018); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Relação professor-aluno	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Lima; Bottentuit (2015); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Santos; Perrone; Dias (2015);
Fatores relacionados à IES	Reopção / Troca de curso	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Prestes; Fialho (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Santos Junior; Real (2017); Silva; Figueiredo (2018); Vanz; et al. (2016);		
	Restaurante universitário	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017);		
	Salas de aula inadequadas	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); David; Chaym (2019);		
	Serviços oferecidos / suporte alunos com necessidades especiais	Flores (2017); Ambiel; Barros (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Hengles; Pereira (2017); Hoffmann, et al. (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		
	Sistema de avaliação das disciplinas inadequado	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Castro; Souza; Sá (2018); Flores (2017); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	

FONTE: A Autora (2021).

APÊNDICE C – FATORES EXTERNOS

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores		
		Graduação	Pós <i>Latu sensu</i>	Pós <i>Stricto sensu</i>
Competência do estudante	Acessibilidade (Dificuldades com o uso da tecnologia)	Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Reino, et al. (2015); Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Lima; Bottentuit (2015); Sales Junior, et al. (2016); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018);	
	Orientação vocacional	Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);
Estrutura de integração social	Status social	Flores (2017);		
Fatores financeiros	Necessidade de comprar um imóvel	Ambiel, et al. (2016);		
	Moradia estudantil	Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Gama (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016);		Fernandes (2018);
	Renda familiar	Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016);		Pereira (2019); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Mobilidade estudantil	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Silva (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Barbosa, et al. (2017); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Andrade; Campos (2019);	Rodrigues; et al. (2018); Garbe (2018); Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Dificuldades financeiras	Castro; Souza; Sá (2018); Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Cardoso; Ludovico (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Ambiel; Barros (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Andrade; Campos (2019); Hengles; Pereira (2017); Hoffmann, et al. (2017); Santos Junior; Real (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Vanz; et al. (2016); Monteiro (2016);	Rodrigues; et al. (2018);	Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
	Estudantes dependentes das famílias	Christo; Resende; Kuhn (2018); Flores (2017); Gama (2018); Andrade; Campos (2019);		
Fatores	Falta da Empresa Júnior	Flores (2017);		
	Falta de apoio da empresa	Ambiel, et al. (2016); Flores (2017);		Fernandes (2018);
	Aprovação em concurso público	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017);	
	Inadequado ao trabalho	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017);		
	Indecisão profissional	Costa (2016); Pereira Junior (2012); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Freitas; Costa; Costa (2016);		
	Infraestrutura	Flores (2017); Reino, et al. (2015);		

laborais	necessária			
	Desencanto da profissão.	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Andrade; Campos (2019);		Fernandes (2018);
	Mudança de cidade / País	Flores (2017); Cardoso; Nagai (2018); Christo; Resende; Kuhn (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017);		Fernandes (2018);
	Mudança no horário de trabalho	Flores (2017);		Fernandes (2018);
	Mercado de trabalho	Cardoso; Nagai (2018); Diogo; et al. (2016); Silva (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017);		Cardoso (2017);
	Posicionamento no mercado de trabalho/ Pouca valorização da titulação	Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Silva (2017); Freitas; Costa; Costa (2016); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);
Fatores relacionados à IES	Falta de cursos de nivelamento	Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019);		
	Formação prévia / outro curso	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017);		
	Interesse por outra universidade / interesse por outro programa	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Andrade; Campos (2019); Silva; Figueiredo (2018);		Fernandes (2018);
Fatores relacionados à IES	Integração universidade/empresa	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017);		
	O prestígio do curso	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); Saccaro; França; Jacinto (2019);		
	O reconhecimento da instituição	Saccaro (2016); Silva (2017); Slywitch; Bilac; Santos (2017);		
	Programas de apoio para alunos carentes	Flores (2017); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Silva (2017); Jucá, et al. (2019); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		
	Segunda opção de curso	Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Freitas; Costa; Costa (2016);		
	Segurança	Cardoso; Nagai (2018); Flores (2017); David; Chaym (2019); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		
	Transferência	Flores (2017); Gama (2018); Prestes; Fialho (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Barbosa, et al. (2017); Freitas; Costa; Costa (2016); Jucá, et al. (2019); Santos Junior; Real (2017);		
	Troca de Universidade	Ambiel, et al. (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Prestes; Fialho (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Freitas; Costa; Costa (2016); Jucá, et al. (2019); Santos Junior; Real (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019)		
	A localização da IES	Castro; Souza; Sá (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Cardoso; Nagai (2018); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Savian (2018); Silva (2017); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Slywitch; Bilac; Santos (2017); Lima; Bottentuit (2015); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); Ambiel; Santos; Dalbosco (2016); Andrade; Campos (2019); Hoffmann, et al. (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Reino, et al. (2015);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	Pereira (2019); Fernandes (2018);
	Área do curso	Cardoso; Nagai (2018); Campos (2016); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Diogo; et al. (2016); Gama (2018); Ambiel; Barros (2018); Prestes; Fialho (2018); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Saccaro; França; Jacinto (2019); Savian (2018); Silva (2017); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Barbosa, et al. (2017); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019); Andrade; Campos (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Hoffmann, et al. (2017); Santos Junior; Real (2017); Silva; Figueiredo (2018); Teixeira; Mentges; Kampff (2019); Vanz; et al. (2016); Oliveira Junior (2015);	Oliveira; Oesterreich; Almeida (2017); Rodrigues; et al. (2018);	Cardoso (2017);

	Dificuldade por ter concluído nível médio em escola fraca / Graduação fraca	Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Flores (2017); Christo; Resende; Kuhn (2018); Costa (2016); Diogo; et al. (2016); Rhoden; Andres; Rhoden (2018); Ziliotto; Souza Andrade (2018); Sales Junior, et al. (2016); Andrade; Campos (2019); Hengles; Pereira (2017); Teixeira; Mentges; Kampff (2019);		Fernandes (2018);
	Dificuldade em encontrar estágio	Ambiel, et al. (2016); Matta; Lebrão; Heleno (2017); Diogo; et al. (2016); Saccaro (2016); Saccaro; França; Jacinto (2019); Sales Junior, et al. (2016); David; Chaym (2019); Freitas; Costa; Costa (2016); Monteiro (2016);		
	Estar cursando outro curso	Castro; Souza; Sá (2018); Cardoso; Nagai (2018); Hoffmann; Nunes; Muller (2019); Flores (2017); Gama (2018); Lima; Bottentuit (2015); Monteiro (2016);		Fernandes (2018);

FONTE: A Autora (2021).

APÊNDICE D - FATORES DE EVASÃO EM STRICTO SENSU

Subcategoria	Fatores Internos	Autores	Fatores Externos	Autores	Fatores Pessoais	Autores
Fatores relacionados à IES	Assistência Estudantil	Santos; Perrone; Dias (2015);	A localização da IES	Pereira (2019); Fernandes (2018); Maior (2020);	Falta de afinidade com o curso	Fernandes (2018);
	Atividades extracurriculares	Pereira (2019); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);	Área do curso	Cardoso (2017); Maior (2020);	Falta de tempo para dedicar-se aos estudos / Jubilamento	Cardoso (2017); Fernandes (2018);
	Ausência de disciplinas que oriente o início do projeto de conclusão de curso	Fernandes (2018);	Dificuldade por ter concluído nível médio em escola fraca / Graduação fraca	Fernandes (2018);	Dificuldade para trabalhar em grupos de estudo / dificuldades interpessoais	Santos; Perrone; Dias (2015);
	Burocracia interna	Santos; Perrone; Dias (2015);	Interesse por outra universidade / interesse por outro programa	Fernandes (2018); Maior (2020);	Dificuldades de realizar estudos sistemáticos	Pereira (2019);
	Carga horária semanal / curso integral	Santos; Perrone; Dias (2015);	Estar cursando outro curso	Fernandes (2018);	Expectativas prévias em relação ao curso	Fernandes (2018); Maior (2020);
	Comprometimento dos estudantes com o curso	Pereira (2019);				
	Conceito Capes	Maior (2020);				
	Desativação dos cursos de ingresso	Maior (2020);				
	Didática ineficiente	Pereira (2019); Fernandes (2018);				
	Processo de matrícula / documentação	Santos; Perrone; Dias (2015);				
	Relação entre colegas	Santos; Perrone; Dias (2015);				
	Relação professor-aluno	Santos; Perrone; Dias (2015);				
	Cobrança do alto nível de produtividade acadêmica.	Santos; Perrone; Dias (2015); Maior (2020);				
	Dificuldade para conciliar os horários de aula	Fernandes (2018);				
	Estrutura física	Fernandes (2018);				

	Falta apoio do orientador no trabalho de conclusão de curso	Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);				
	Inadequação entre o conteúdo	Pereira (2019); Fernandes (2018);				
	Indisponibilidade de bolsas de pesquisa	Santos; Perrone; Dias (2015); Maior (2020); Santos Junior; Magalhães; Real (2020);				
	Orientação insuficiente	Fernandes (2018);				
	Pouca motivação dos professores	Fernandes (2018);				
	Tipo de IES - Pública ou Privada	Maior (2020);				
Fatores laborais			Desencanto da profissão.	Fernandes (2018);	Horários de trabalho excessivo	Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
			Falta de apoio da empresa	Fernandes (2018);	Tempo disponível para o curso e o trabalho	Fernandes (2018); Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
			Mercado de trabalho	Cardoso (2017); Maior (2020);		
			Mudança de cidade / País	Fernandes (2018);		
			Mudança no horário de trabalho	Fernandes (2018);		
			Posicionamento no mercado de trabalho/ Pouca valorização da titulação	Fernandes (2018);		
Estrutura de integração social	Impactos da cultura e rotina institucional que difere da cultura escolar do ingressante	Fernandes (2018);			Discriminação racial / física	Santos; Perrone; Dias (2015);

					Idade	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015); Souza; Fiori; Wildauer, (2020); Maior (2020);
					Sexo	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018); Maior (2020);
Fatores familiares					Família	Fernandes (2018); Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015); Souza; Fiori; Wildauer, (2020). Maior (2020)
					Gravidez	Fernandes (2018); Cardoso (2017);
					Ocupação e escolaridade dos pais	Pereira (2019);
Fatores sanitários					Problemas de saúde	Pereira (2019); Cardoso (2017); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);
					Uso de substâncias psicoativas/ ilícitas	Santos; Perrone; Dias (2015);
Psicológicos					Acompanhamento psicológico / Depressão	Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
					Cansaço / desmotivação	Fernandes (2018); Maior (2020)
					Estresse e ansiedade no início do curso	Fernandes (2018);
					Sono / problemas para dormir	Santos; Perrone; Dias (2015);

Competência do estudante			Orientação vocacional	Fernandes (2018);	Compromisso em se formar	Santos; Perrone; Dias (2015);
					Dificuldade de aprendizado	Santos; Perrone; Dias (2015);
					Dificuldade inicial do curso	Pereira (2019); Fernandes (2018); Souza; Fiori; Wildauer, (2020).
					Dificuldade na escrita da Dissertação/tese/monografia	Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015); Maior (2020);
					Dificuldades em disciplinas específicas	Pereira (2019); Santos; Perrone; Dias (2015);
Fatores financeiros			Dificuldades financeiras	Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);		
			Mobilidade estudantil	Pereira (2019); Fernandes (2018);		
			Moradia estudantil	Fernandes (2018);		
			Renda familiar	Pereira (2019); Fernandes (2018); Santos; Perrone; Dias (2015);		

FONTE: A Autora (2020).

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO ESTUDANTE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você é convidado a participar desta pesquisa, que tem a finalidade de coletar informações de discentes evadidos nas disciplinas transversais ofertadas pela UFPR em duas partes: a primeira, refere-se a informações sobre o perfil do discente; a segunda parte refere-se as disciplinas transversais. Os resultados da pesquisa serão analisados pela pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, da UFPR, para o desenvolvimento da dissertação a respeito do tema: MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOS FATORES DE RISCO DE EVASÃO: O CASO DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS OFERTADAS AOS PÓS-GRADUANDOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Além da contribuição científica/acadêmica sobre o tema, com a participação em eventos científicos e/ou publicação de artigos.

Com sua participação na pesquisa, você estará exposto a riscos mínimos e seu anonimato fica assegurado. Sua participação é voluntária e você terá a liberdade de se recusar a responder quaisquer perguntas que lhe ocasionem constrangimento de alguma natureza. Você também poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo, bem como, terá livre acesso aos resultados do estudo e garantido esclarecimento antes, durante e após a pesquisa.

As profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas são: mestrande Aline Fornari e-mail: aline.fornari@ufpr.br e a professora Maria do Carmo Duarte Freitas, e-mail mcf@ufpr.br, ambas podem ser contatadas pelo telefone (41) 3360-4191 ou no endereço: Avenida Prefeito Lothário Meissner, 632, Jardim Botânico, Curitiba, PR.

1 – A minha faixa etária é:

Entre 21 a 30 anos
Entre 31 a 40 anos
Entre 41 a 50 anos
Entre 51 a 60 anos
Acima de 61 anos

2 – Meu Gênero (sexo) é:

Masculino
Feminino
Prefiro não responder

3 – Meu estado civil é:

Solteiro(a)
Casado(a)
União Estável
Divorciado(a)
Separado(a)
Viúvo(a)

4 – Sobre filho(s):

1 filho
2 filhos
3 filhos
Mais de 3 filhos
Não tenho filhos

5 – Possui vínculo empregatício?

Não

Sim

Se sim, quantas horas trabalhadas semanalmente?

6 – Minha faixa de renda é de:

Até 01 salário mínimo (R\$ 1.045,00).

De 01 a 03 salários mínimos (R\$ 1.046,00 a R\$ 3.135,00).

De 03 a 05 salários mínimos (R\$ 3.136,00 a R\$ 5.225,00).

Acima de 05 salários mínimos (acima de R\$ 5.226,00).

7 – Meu principal meio de transporte para chegar à Universidade é:

A pé

Carona

Bicicleta

Transporte público

Ônibus da Universidade

Transporte próprio (carro / moto)

Transporte privado (táxi / carro de aplicativo)

8 – Conclui minha graduação em uma Instituição:

Instituição Pública

Instituição Privada

Instituição Estrangeira

9 – Conclui minha graduação na modalidade:

Presencial

Semipresencial

A distância

10 – Sou bolsista?

Sim

Não

11 – O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:

Até três horas.

De quatro a sete horas.

De oito a doze horas.

Mais de doze horas.

Nenhuma, apenas assisto às aulas.

12 – Escolha uma disciplina transversal cursada para avaliar, (nome da disciplina):

Filosofia da Ciência e da Tecnologia presencial

Filosofia da Ciência e da Tecnologia remota

Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica presencial

Métodos Estatísticos em Pesquisa Científica remota

Research Data Management in Data Intensive Computing presencial

Research Data Management in Data Intensive Computing remota

Metodologia de Pesquisa Científica presencial

Metodologia de Pesquisa Científica remota

Escrita Acadêmica em Inglês presencial

Escrita Acadêmica em Inglês remota
Inovação e Empreendedorismo presencial
Inovação e Empreendedorismo remota

13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?

Escolha uma:

- a. Muito elevado
- b. Elevado
- c. Adequado
- d. Insuficiente
- e. Muito Insuficiente

14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:

Escolha uma:

- a. Muito elevada
- b. Elevada
- c. Adequada
- d. Insuficiente
- e. Muito Insuficiente

15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:

Escolha uma:

- a. Muito elevado
- b. Elevado
- c. Adequado
- d. Insuficiente
- e. Muito Insuficiente

16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:

Escolha uma:

- a. Muito elevado
- b. Elevado
- c. Adequado
- d. Insuficiente
- e. Muito Insuficiente

17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?

Escolha uma:

- a. Muito elevada
- b. Elevada
- c. Adequada
- d. Insuficiente
- e. Muito Insuficiente

18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:

Escolha uma:

- a. Muito Alto

- b. Alto
- c. Médio
- d. Baixo
- e. Muito Baixo

19 – As dificuldades que encontrei no decorrer da disciplina transversal foram:

Escolha uma ou mais:

- a. Aulas muito teóricas.
- b. Dinâmica das aulas muito maçante/cansativas.
- c. Conteúdo excessivo.
- d. Conteúdo insuficiente.
- e. Material de apoio excessivo.
- f. Material de apoio insuficiente.
- g. Excesso de atividades e/ou avaliações.
- h. Dificuldade para acompanhar a disciplina.
- i. Desmotivação com a disciplina, falta de interesse para continuar estudando.
- j. Problemas em adaptar-se com a modalidade a Distância (remoto).
- k. Dificuldade para esclarecer as dúvidas referentes ao conteúdo.
- l. Dificuldade na comunicação com o professor para esclarecer dúvidas.
- m. Falta de feedback do professor com relação aos trabalhos e avaliações.

20 – Os Fatores institucionais internos que me estimularam a evadir da disciplina foram:

Escolha uma ou mais:

- a. Excesso de atividades extracurriculares.
- b. A carga horária demandava muito na disciplina.
- c. Dificuldades em adaptar-se a modalidade a Distância (remoto).
- d. Dificuldade no uso das tecnologias.
- e. Falta de estímulo.
- f. Considerava a probabilidade de ser aprovado muito pequena.
- g. A didática do professor(a) era ineficiente para o entendimento do conteúdo.
- h. Falta de engajamento do círculo social (colegas) na disciplina.
- i. Falta de orientação do professor(a) no decorrer da disciplina.
- j. Falta de comunicação/disponibilidade do professor(a) da disciplina.
- k. Conflitos com o professor da disciplina.
- l. Falta de informações sobre a disciplina.
- m. Burocracia interna.

21 – Os Fatores externos que me estimularam a evadir da disciplina são:

Escolha uma ou mais:

- a. Problemas financeiros.
- b. Problemas familiares.
- c. Mudança de endereço.
- d. Dificuldade com o aprendizado.
- e. Conflito de tempo com outras disciplinas/cursos.
- f. Falta de interesse no conteúdo da disciplina.
- g. Mudança de Instituição ou Programa.
- h. Dificuldades com a locomoção para aulas presenciais.
- i. Pouca valorização da titulação.

22 – Os Fatores Pessoais que me estimularam a evadir da disciplina foram:

Escolha uma ou mais:

- a. Problemas de autoestima, estresse e/ou insegurança.

- b. Sentimento de fracasso, medo, frustração com a disciplina.
- c. A disciplina não atendeu as minhas expectativas.
- d. Falta de interesse na disciplina.
- e. A disciplina não estava relacionada com o tema da minha pesquisa.
- f. Problemas com a gestão de tempo, impedindo a continuidade na disciplina.
- g. Dificuldade para trabalhar em grupo.
- h. Dificuldade para realizar estudos sistemáticos no decorrer da disciplina.
- i. Dificuldade em estudar o conteúdo da disciplina sozinho(a).
- j. Falta de desempenho na disciplina/notas baixas.
- k. Não tinha o compromisso de finalizar a disciplina e ser aprovado(a).

23 – Os pontos positivos e os pontos negativos (riscos) que encontrei ao realizar a disciplina em modelo híbrido (Presencial e remoto) são:

APÊNDICE F – QUESTIONÁRIO PROFESSOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você é convidado a participar desta pesquisa, que tem a finalidade de coletar informações de discentes evadidos nas disciplinas transversais ofertadas pela UFPR em duas partes: a primeira, refere-se a informações sobre o perfil do docente; a segunda parte refere-se as disciplinas transversais. Os resultados da pesquisa serão analisados pela pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, da UFPR, para o desenvolvimento da dissertação a respeito do tema: MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOS FATORES DE RISCO DE EVASÃO: O CASO DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS OFERTADAS AOS PÓS-GRADUANDOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Além da contribuição científica/acadêmica sobre o tema, com a participação em eventos científicos e/ou publicação de artigos.

Com sua participação na pesquisa, você estará exposto a riscos mínimos e seu anonimato fica assegurado. Sua participação é voluntária e você terá a liberdade de se recusar a responder quaisquer perguntas que lhe ocasionem constrangimento de alguma natureza. Você também poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo, bem como, terá livre acesso aos resultados do estudo e garantido esclarecimento antes, durante e após a pesquisa.

As profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas são: mestranda Aline Fornari e-mail: aline.fornari@ufpr.br e a professora Maria do Carmo Duarte Freitas, e-mail mcf@ufpr.br, ambas podem ser contatadas pelo telefone (41) 3360-4191 ou no endereço: Avenida Prefeito Lothário Meissner, 632, Jardim Botânico, Curitiba, PR.

1. A sua faixa etária é:

Entre 21 a 30 anos

Entre 31 a 40 anos

Entre 41 a 50 anos

Entre 51 a 60 anos

Acima de 61 anos

2. O meu gênero (sexo) é:

Masculino

Feminino

Prefiro não responder

3. Atuo como professor na UFPR há:

1-2 anos

3-5 anos

6-10 anos

11-15 anos

16-20 anos

4. Atuando como professor frente a disciplina transversal, o meu grau de satisfação é:

Nada satisfeito

Pouco satisfeito

Razoavelmente satisfeito

Satisfeito

Muito satisfeito

5. Consigo que os alunos com grau de dificuldade no conteúdo, de interação e desmotivados da disciplina transversal façam progresso:

Muito Pouco
Pouco
Razoável
Adequado
Muito

6. Sinto que mesmo na modalidade híbrida das disciplinas transversais tenho a confiança dos alunos:

Muito Pouco
Pouco
Razoável
Adequado
Muito

7. Os trabalhos acadêmicos de minha disciplina que são realizados fora do horário das aulas contribuem para a integração do aluno no ambiente institucional?

Muito Pouco
Pouco
Razoável
Adequada
Muito

8. Percebo que a interação dos meus alunos pela plataforma e tecnologias de interação, facilita a aprendizagem dos temas que abordo na disciplina.

Muito Pouco
Pouco
Razoável
Adequada
Muito

9. Utilizo os seguintes recursos da plataforma e fora dela para interagir com os estudantes:

Escolha uma ou mais:

Fórum
Chat
E-mail
Skype
WhatsApp
Outros

10. A forma que organizo o conteúdo na disciplina transversal (conceitos, orientações para leitura, atividades e fóruns) da disciplina, facilita o ensino aprendizagem dos meus alunos:

Muito Pouco
Pouco
Razoável
Adequada
Muito

11. A aula transversal é suficiente para sanar as dúvidas dos meus alunos em relação ao conteúdo que tenho exposto durante as aulas?

Muito Pouco
Pouco
Razoável
Adequada
Muito

12. Os compromissos externos do aluno podem interferir na sua decisão em permanecer ou não em sua disciplina?

Muito Pouco

Pouco

Razoável

Adequado

Muito

13. Quanto aos meus alunos que evadiram da disciplina, poderia ter sido tomada as seguintes medidas para que fosse evitado que estes alunos desistissem:

Escolha uma ou mais:

a. Maiores prazos para envio das atividades da disciplina.

b. Mais tutores/monitores para auxiliar no esclarecimento de dúvidas.

c. Mais apoio do orientador(a).

d. Grupo de estudos.

e. Conteúdo disponível com antecedência na plataforma Moodle.

f. A quantidade de atividades/avaliações de acordo com a carga-horária da disciplina.

g. Feedback constantes a respeito de dúvidas sobre o conteúdo.

h. Aulas de reforço

i. Atividades/tarefas para recuperar notas

j. Outros Motivos _____

14. O método de avaliação que utilizo na disciplina transversal tem garantido a permanência dos meus alunos na disciplina?

Sim

Não

15. Eu utilizo as seguintes metodologias na disciplina transversal:

Escolha uma ou mais:

a. Tradicional

b. Construtivista

c. Freiriana

d. Ensino híbrido

e. Sala de aula invertida

f. Aprendizagem baseada em problemas

g. Aprendizagem baseada em projetos

h. Aprendizagem baseada em equipes

i. Gamificação

j. Outras

16. A coordenação das disciplinas transversais participou desta escolha?

Sim

Não

17. O planejamento pedagógico da disciplina transversal que ministrou foi definido da seguinte forma:

18. Recebi as seguintes orientações da PRPPG para ministrar a minha disciplina transversal:

19. Ao ministrar a disciplina transversal, encontrei os seguintes desafios e avanços bem como sugestões:

20. Os pontos positivos e os pontos negativos (riscos) que encontrei ao ministrar a disciplina transversal, comparando os alunos assistirem a aula presencial e a remota são:

APÊNDICE G – ENTREVISTA GESTOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Gestor, você é convidado a participar desta pesquisa, que tem a finalidade de coletar informações de discentes evadidos nas disciplinas transversais ofertadas pela UFPR. Os resultados da pesquisa serão analisados pela pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, da UFPR, para o desenvolvimento da dissertação a respeito do tema: MODELO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO DOS FATORES DE RISCO DE EVASÃO: O CASO DAS DISCIPLINAS TRANSVERSAIS OFERTADAS AOS PÓS-GRADUANDOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Além da contribuição científica/acadêmica sobre o tema, com a participação em eventos científicos e/ou publicação de artigos.

Com sua participação na pesquisa, você estará exposto a riscos mínimos e seu anonimato fica assegurado. Sua participação é voluntária e você terá a liberdade de se recusar a responder quaisquer perguntas que lhe ocasionem constrangimento de alguma natureza. Você também poderá desistir da pesquisa a qualquer momento, sem que a recusa ou a desistência lhe acarrete qualquer prejuízo, bem como, terá livre acesso aos resultados do estudo e garantido esclarecimento antes, durante e após a pesquisa.

As profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas são: mestrande Aline Fornari e-mail: aline.fornari@ufpr.br e a professora Maria do Carmo Duarte Freitas, e-mail mcf@ufpr.br, ambas podem ser contatadas pelo telefone (41) 3360-4191 ou no endereço: Avenida Prefeito Lothário Meissner, 632, Jardim Botânico, Curitiba, PR.

- 1 - Como surgiu a ideia das ofertas de cursos nesta modalidade?
- 2 - Que estratégias foram estabelecidas e em quanto tempo foram alcançadas?
- 3 - Como foi o processo de decisão de quais disciplinas a ser ofertada?
- 4 - A coordenação participa do planejamento pedagógico e da estruturação metodológica das disciplinas?
- 5 - Quais são as orientações passadas pela PRPPG para ministrar a disciplina transversal?
- 6 - O método de avaliação utilizado pelas disciplinas transversais tem garantido a permanência do aluno no curso?
- 7 - Quais as sugestões, avanços ou desafios encontrados na disciplina transversal?
- 8 - Como avalia os em sua participação na aula presencial e a remota?
- 9 - Conhece os indicadores e motivos de evasão nas disciplinas?
- 10 - Na sua opinião, o que poderia ter sido feito para que fosse evitado que estes alunos desistissem?

APÊNDICE H – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7000

Aluno	Sexo	Modalidade	Ponto Positivo		Ponto Negativo		Sugestões
			Pessoal	Disciplina	Pessoal	Disciplina	
1	Feminino	Presencial					presencial é mais esclarecido
2	Feminino	Presencial					presencial é mais esclarecido
3	Feminino	Presencial	Economizo dinheiro, pois em casa não gasto com roupa, transporte...		A falta de interação com os colegas, a discussão dos textos.		
4	Masculino	Presencial	Pude assistir todas as aulas de modo remoto, quando não poderia fazê-lo presencialmente.		Não ficou claro o modo como eu receberia atenção aos meus questionamentos e dificuldades ao longo da disciplina, parecendo que os professores presumiam que já soubéssemos escrever o gênero científico em outra língua e que já tínhamos produzido um artigo ou dissertação finalizados para tradução.		
5	Feminino	Presencial	Economizo dinheiro, pois em casa não gasto com roupa, transporte...		A falta de interação com os colegas, a discussão dos textos.		
6	Feminino	Presencial			Achei interessante mesclar os modelos, porém, tive dificuldades em me engajar nas atividades à distância.		
7	Feminino	Presencial					Remoto
8	Masculino	Presencial					Você está lá presencialmente, mas a chamada é online, as atividades são todas online, deviam fazer toda a disciplina online! Ir para lá para ficar duas horas na sala e sair é uma grande perda de tempo para as pessoas que trabalham, deviam condensar tudo e dar a disciplina logo ao invés de ficar enrolando um semestre todo.
9	Feminino	Presencial		facilita o entendimento, as aulas presenciais facilitam o contato e solução de dúvidas com os colegas			
10	Feminino	Presencial	Adaptação maior do horário de estudos.		Dificuldade de gerenciar o tempo e conciliar com as outras atividades.		

11	Masculino	Presencial	O modelo híbrido tem a vantagem de oferecer os recursos da tecnologia para o acompanhamento da disciplina. Graças a isso novos modelos de atividades se tornam viáveis e isso certamente é enriquecedor		Sinto que essa modalidade aumenta a distância entre professor e aluno, ainda mais que as turmas são enormes. O professor acaba dando aulas para um ideal de aluno que estabelece em sua cabeça, menos para os alunos concretos que se encontram inscritos na disciplina.	O professor, em alguma medida, não enxerga os alunos para quem ensina. Me parece também que o uso da tecnologia em escala mais larga pode promover uma abordagem meio "espetacular" das aulas. O caráter de espetáculo pode sim contribuir para prender a atenção dos alunos, mas também pode deixar as aulas um tanto superficiais. Justamente por essa razão desisti da disciplina em questão.	
12	Feminino	Presencial			As aulas no auditório no calor eram cansativas, embora o professor Ron Martinez seja muito bom.	Achei incômodo fazer atividade em grupo, principalmente quando caía em grupos com os soberbos que torciam o nariz descaradamente quando eu falava que era mestrado em educação, porque eles sim, "fazem pesquisa", usam ratinhos... cansei das aulas, não tive retorno do meu orientador, foi uma disciplina legal, mas que os milhares de colegas deixaram desagradável e o calor contribuía para o meu desânimo.	
13	Feminino	Presencial			As aulas no auditório no calor eram cansativas, embora o professor Ron Martinez seja muito bom.	Achei incômodo fazer atividade em grupo, principalmente quando caía em grupos com os soberbos que torciam o nariz descaradamente quando eu falava que era mestrado em educação, porque eles sim, "fazem pesquisa", usam ratinhos... cansei das aulas, não tive retorno do meu orientador, foi uma disciplina legal, mas que os milhares de colegas deixaram desagradável e o calor contribuía para o meu desânimo.	
14	Feminino	Remoto	Possibilidade de acompanhar a aula de outro local e não precisar me deslocar a UFPR			Carga horária alta, muitas atividades a serem realizadas após as aulas que quando somada ao desenvolvimento de pesquisa e horário de trabalho se tornou inviável	
15	Feminino	Remoto	Poder estudar de qualquer lugar;		Gestão do tempo		

16	Feminino	Remoto			Achei a disciplina absolutamente impessoal, professor distante, monitores distantes, colegas pouco entrosados, não consegui me engajar para terminar a disciplina.	As aulas para assistir eram longas, havia uma certa confusão no Moodle. Prefiro do jeito tradicional: menos alunos, professor disponível, sala menor.	Não era o conteúdo em si o problema, mas a maneira que a disciplina foi concebida.
17	Feminino	Remoto	O conhecimento em idiomas é sempre bem-vindo, além de ser um bom exercício de escrita.		É remoto e não EaD.		
18	Masculino	Remoto					Nenhum
19	Feminino	Remoto					Nenhum
20	Feminino	Remoto					Nenhum
21	Masculino	Remoto					Prefiro não declarar.
22	Feminino	Remoto					Nenhum
23	Feminino	Remoto	Sou natural de Apucarana, então o fato de ser remoto me ajudou muito.		O horário coincidia com meu trabalho. Muitas vezes tive que faltar a aula para resolver problemas do trabalho e não consegui acompanhar		
24	Feminino	Remoto					Nenhum
25	Feminino	Remoto		A proposta é excelente, professores ótimos e flexibilidade do ensino remoto.	Naquele momento a dificuldade técnica foi o principal fator para minha evasão. Estava cursando outras disciplinas como crédito para o doutorado e não havia como seguir daquela forma.		
26	Feminino	Remoto			No meu caso que tive de faltar aulas pois o orientador não apoia a realização da mesma, mesmo o inglês sendo fundamental para carreira acadêmica.		No modo remoto as aulas poderiam ser disponibilizadas gravadas para evitar problemas para conseguir acessar na hora da aula ou conflitos com outras atividades da pós.
27	Feminino	Remoto	Adaptável à rotina do estudante.			Dificuldade em acessar sistema, falha no vídeo, aulas constantemente travando	
28	Masculino	Remoto	Remoto da a possibilidade de se fazer uma disciplina no outro lado do mundo. Isso é muito válido.				Quem leciona deve corrigir os trabalhos. Porque é esse professor quem está definitivamente apto para ajudar os alunos sobre o assunto
29	Masculino	Remoto	Na maioria encontrei pontos positivos				
30	Feminino	Remoto			Não consegui realizar a disciplina pois estava cumprindo minha licença maternidade e acreditei que conseguiria produzir neste período, mas não foi possível devido a demanda e cuidado com a nenê.		

31	Masculino	Remoto		A disciplina estava muito boa, considero o presencial mais adequado, mas não pude cursar presencialmente pois moro em outra cidade.	O motivo da evasão não foi a disciplina em si, foi que acabei abandonando a pós-graduação por completo.		
32	Masculino	Remoto			Dificuldade em disponibilidade da tecnologia		
33	Masculino	Remoto					Nenhum
34	Feminino	Remoto			A dificuldade máxima que tive foi a falta de tempo para me dedicar à disciplina devido às questões relacionadas à minha pesquisa.		
35	Masculino	Remoto	os pontos positivos da aula remota são: temas muito interessantes não ofertados pelo PPG; não precisar me locomover; conteúdo e professores excelentes.			Pontos negativos: a palavra passe para receber presença; falta de interação com colegas e professor; atividades semanais que conflitavam com as demandas do PPG.	
36	Feminino	Remoto		Disciplina maravilhosa, professor muito bom.	Só não tinha um trabalho finalizado para mandar e ser avaliada.		
37	Masculino	Remoto	Posso assistir a aula de minha casa				
38	Feminino	Remoto			não ter com quem conversar com alguém conhecido sobre o conteúdo no momento das aulas, ou mesmo depois.		
39	Masculino	Remoto		Vejo que as disciplinas são de grande importância para todos. A forma como foram conduzidas e a qualidade das aulas são outros pontos bastantes positivos, mas que acabam por resultar em um certo grau de frustração ao não conseguir acompanhar a disciplina de forma adequada, pois tem-se a sensação de perder algo de muito valor.		Para mim o grande fator de desistência da disciplina foi o modelo de validação de presença adotado, que acredito ser um modelo que retira do EaD a sua grande vantagem de permitir que possamos assistir a aula em qualquer dia, horário ou lugar, pois obriga o aluno a estar em determinado horário a postos.	
40	Masculino	Remoto				meu maior ponto negativo foi a tecnologia, que não funcionou bem remotamente, com problemas de áudio frequentes e no caso específico da disciplina de inglês, ter que ficar repassando senha para validação de presença foi muito ruim	

41	Feminino	Remoto				A aula era ao vivo e isso dificultava acompanhar naquele instante, a internet caía, ficava sem som e me desanimei. Também achava muita atividade.	
42	Feminino	Remoto	O maior ponto positivo é não precisar se deslocar		A falta de interação com o professor e colegas.		
43	Masculino	Remoto			Negativos: a qualidade da internet oscila demais		
44	Feminino	Remoto		Conteúdo e Didática.		Esclarecer dúvida e trabalho em equipe	
45	Feminino	Remoto			Facilidade de acesso por ser remoto, porém, também dificuldade por estar no meio de outras atividades do dia a dia. O que dificulta o foco na disciplina. Não se deslocar para fazer tal atividade pressupõe que você está disponível para outras atividades e achei isso difícil para mim (no meio de estudar, atender pacientes, dar aulas. preparar aulas)		
46	Feminino	Remoto	Destaco a possibilidade de assistir aula em qualquer lugar.		A necessidade de melhor gestão de tempo		
47	Masculino	Remoto					Equilibrados
48	Masculino	Remoto			Me ajudou muito, mas não tinha um trabalho estruturado para atender a demanda da disciplina tenho interesse em refazer.		
49	Feminino	Remoto		Eu gostei muito do conteúdo da disciplina e da didática do professor.	Eu sinceramente acredito que muitas pessoas não estavam preparadas para acompanhar a disciplina na língua inglesa. Isso para mim não foi um problema. O fator principal para eu deixar de cursar a disciplina foi a dificuldade de conciliar horários e a má conexão que eu tinha no meu alojamento quando estava na França. Como perdi algumas aulas e não consegui me conectar e seguir com o ritmo da turma, optei por cancelar.	Outro ponto é que a disciplina exige uma carga horária de estudo alta, com atividades e bastante leitura. Eu realmente acredito que é possível se dedicar à disciplina, porém, sei que muitos pós-graduandos têm carga de trabalho alta por conta de experimentos e docência. Me refiro especialmente aos alunos das áreas de agrárias, por exemplo, que conduzem experimentos de campo. Contudo, sei que o ideal é que os alunos se organizem para melhor aproveitar a disciplina.	Eu defendo que as disciplinas remotas continuem sendo ofertadas. Se não fosse remota, nem cogitaria me inscrever, seria inviável. Apesar de eu ter precisado cancelar, no contexto de uma viagem para o exterior.
50	Feminino	Remoto					sem considerar
95	Masculino	Remoto					Nada a declarar

96	Masculino	Remoto	Não precisa deslocar, poupa tempo em deslocamento.		Dificuldade de interação.		
97	Feminino	Remoto			Hoje estaria mais preparada e com mais tempo livre. Na época o meu computador travava muito, assim consegui de fato assistir no máximo duas aulas. Creio que uma disciplina no modelo EaD, seria bastante interessante.		
98	Feminino	Remoto			Na época era transmitido vídeos (não tinha Moodle), sempre falhava, muitas vezes a internet na universidade não conseguia acompanhar, os vídeos não eram gravados, não dava para ver direito o slide, o professor achava que os alunos tinham um histórico com inglês, o professor montou uma disciplina para alunos com inglês fluente.		
101	Feminino	Remoto	Poder me conectar em qualquer lugar.		A interação foi prejudicada		
102	Feminino	Remoto					Nenhum
103	Feminino	Presencial				A falta de contato mais próximo com o professor foi uma grande dificuldade sentida.	
106	Feminino	Presencial					Nenhum
109	Masculino	Presencial					Nenhum
111	Feminino	Remoto					A disciplina não consta na grade da minha instituição, acompanhei apenas pelo modelo remoto.
115	Masculino	Remoto	Participação remota é a melhor opção para qualquer conteúdo teórico. Não se perde tempo com deslocamentos desnecessários. Em tempos de pandemia, é mandatório.			O único ponto negativo que encontrei foi a falta de material de apoio mais extenso.	
119	Masculino	Presencial			Burocracia do próprio PPG para validar a disciplina.		

123	Feminino	Presencial			Na realidade não realizei no modelo híbrido, consegui realizar presencial antes da pandemia. Eu não continuei mais com as disciplinas transversais porque no mestrado a carga de leitura das disciplinas é muito alta, incluir mais uma acaba tornando tudo mais difícil ainda, então foi mais uma questão de conseguir focar. Até iniciei a disciplina de inovação, mas o fato de ter que fazer resumos de artigos, novamente, foi mais uma tarefa na minha semana que eu não gostaria de contar com ela.	A disciplina de inglês foi boa, senti falta de correções melhores dos trabalhos e achei ruim ter feito ela muito cedo, porque como o final deveria ser a produção de um artigo, como eu era iniciante não pude aproveitar muito. Acho muito ruim também a falta de aproveitamento da tecnologia.	Se existe a possibilidade de assistir uma aula no computador, por que tem que ter chamada para assistir no exato momento em que ocorre? O maior benefício da tecnologia é a flexibilidade, poder assistir aulas e fazer atividades onde quiser e quando quiser, então por que as regras, como a chamada, acabam com essas possibilidades?
124	Masculino	Remoto		Aula com professor renomado internacionalmente.		Aulas em inglês (sem necessidade, visto que é para melhorar somente a escrita acadêmica em inglês), Muito Teórica.	Deveria ser mais prática, mostrar os erros e mostra soluções.
125	Feminino	Presencial	Facilidade de otimizar o tempo sem necessidade de deslocamento.		Oscilação da internet e falta da companhia dos colegas.		
128	Feminino	Remoto		A didática do professor(a) era eficiente para o entendimento do conteúdo, sendo o principal ponto positivo.	De outro lado, o excesso de trabalho institucional acabou sufocando minha esperança de sucesso na disciplina.		
129	Feminino	Presencial					Nada a declarar
132	Masculino	Remoto		A proposta remota não impediu que o conteúdo pudesse ser passado com qualidade pelo professor e todos os envolvidos no apoio e suporte.	Vi e senti que eu talvez não estivesse no perfil mais adequado para o público-alvo da disciplina, pois sentia grandes dificuldades para avançar e ter bons resultados. Tudo tinha de ser muito ágil e rápido. Não conseguia acompanhar. Achei o professor muito competente. Mas acho muito difícil que eu deseje voltar para a disciplina algum dia. O nível de exigência é muito claro quanto ao perfil do público que se quer. Ok!		
135	Feminino	Remoto	Facilidade em organizar a agenda e adequar os horários para assistir as aulas.		O tempo necessário para estudar e absorver conteúdo a distância deve ser maior e deve-se ter mais disciplina.		
137	Feminino	Remoto		Professor muito experiente			
139	Feminino	Presencial	Flexibilidade				

142	Feminino	Remoto		Achei a proposta híbrida ótima.	A minha dificuldade foi uma disciplina aplicada integralmente em inglês sem que eu tivesse fluência. Achei que conseguiria acompanhar, porém, não foi possível. Demandaria um tempo extra que eu não tinha no momento		
146	Feminino	Remoto		Aprendizagem de algo não ofertado pela minha instituição e créditos extras		Conflito de horários com outras disciplinas.	
147	Feminino	Remoto		A facilidade de poder participar de disciplinas de outras universidades	A adaptação de trabalhar e estudar em acesso remoto, sinto falta da interação presencial.		
154	Feminino	Remoto	Praticidade em ser on-line			Horário	
160	Feminino	Presencial	Poder assistir de novo a aula em casa, pelo computador.			Toda semana tinha avaliação para entregar, não prorrogavam o prazo de entrega mesmo no presencial. Mesmo no presencial precisava ter acesso ao Moodle e na época eu não tinha acesso a internet. Meu celular da época era muito antigo, obsoleto. E precisava carregar o notebook na mochila, pegava ônibus, era muito pesado. Teria sido melhor se tivesse feito a opção pelo remoto mesmo.	
163	Masculino	Remoto					Até agora o que era para ser perguntado não foi....
164	Masculino	Presencial					Nenhum
168	Masculino	Remoto		Achei o professor muito competente. A proposta remota não impediu que o conteúdo pudesse ser passado com qualidade pelo professor e todos os envolvidos no apoio e suporte.	Sentia grandes dificuldades para avançar e ter bons resultados. Tudo tinha de ser muito rápido. Não conseguia acompanhar. Acho muito difícil que eu voltar para a disciplina algum dia. O nível de exigência é muito claro quanto ao perfil do público que se quer.		
169	Masculino	Remoto	O fato de poder fazer a disciplina, sendo que ela não é ofertada no campus onde eu estudo.			A distância entre aluno e professor, ter que se comunicar por e-mails as vezes desanima de tirar a dúvida.	
172	Feminino	Remoto	Facilidade por não precisar me locomover até o campus.			Dificuldade ao acesso remoto, nem sempre o sinal de internet funciona	
174	Feminino	Remoto				Até a chamada era complicada	

175	Feminino	Remoto	Comodidade de realizar a disciplina da minha residência.	Maior acompanhamento por parte do professor/equipe			
176	Feminino	Remoto					Nenhum
177	Masculino	Remoto			Na época (2018) não estava acostumado com a modalidade remota síncrona		
178	Feminino	Remoto	O tempo que participei, me ensinou algumas coisas úteis.		A disciplina me parecia muito válida, mas como tinha pouco tempo para me dedicar a tudo que era necessário e não via essa disciplina como essencial para a minha pesquisa, acabei não focando nela e quando vi achei que ia só me frustrar tendo resultados muito ruins e abandonei.		
179	Masculino	Presencial		A possibilidade de realizar disciplina transversal é incrível. Aproxima o pesquisador de outras áreas de formação e permite trabalhar com docentes de outros cursos.			
181	Feminino	Remoto				A transmissão da aula ao vivo era muito ruim. Passavam uma senha como chamada, a aula não ficava gravada. Não me adaptei.	
182	Feminino	Remoto	É mais cômodo.		o risco é de perder a concentração na aula.		
183	Masculino	Remoto		Qualidade do conteúdo Profundidade do conteúdo Capacitação do professor		Pouco tempo para conteúdo tão extenso Falta de personalização e atendimento individual a cada aluno	
188	Feminino	Remoto			Meu inglês não é fluente. Tive muita dificuldade em entender as aulas uma vez que eram ministradas em inglês.		
194	Masculino	Remoto		Novas aprendizagens, multidisciplinaridade vejo como muito importante na formação		Fiz a distância e a falta de comunicação, discussão com colegas no momento da disciplina de algo específico que estava sendo passado foi o ponto que achei ruim, às vezes poderia resolver um problema imediato, o que no remoto acaba passando e depois fica mais difícil a comunicação.	
204	Feminino	Remoto		Online, aula gravada e bons professores			
208	Feminino	Remoto					Nada a declarar

209	Masculino	Remoto			Não tive grandes problemas com a disciplina, apenas evadi da primeira vez por problema de logística de horário entre as diferentes aulas		
211	Masculino	Remoto					Nenhum
231	Masculino	Remoto		A possibilidade de alunos de outras universidades cursarem a disciplina, como foi o meu caso.			
232	Feminino	Remoto					Nada a declarar
233	Masculino	Remoto		Aperfeiçoamento de língua estrangeira e complementação dos créditos.	Desmotivação e falta de concentração no modo remoto.		
236	Masculino	Remoto				A disciplina conflitou em horário e dia com disciplina obrigatória presencial.	
237	Feminino	Remoto					sem considerar
238	Masculino	Presencial			em geral, o curso me satisfazia, o problema realmente era o conflito de tempo entre diversas atividades.	A computação de presença era problemática;	O prazo para entrega do trabalho final poderia ser mais amplo; Poderíamos ter mais exercícios práticos para realizar sem avaliação e menos textos teóricos
240	Feminino	Presencial	Considero que deu uma olhada geral e interessantes dicas.		A falta de treino para desenvolver melhor a prática da escrita		
242	Masculino	Remoto			Sistema era bom. Estava com problema de internet		
243	Feminino	Remoto					Nenhum
245	Masculino	Remoto	Poder acessar as aulas de qualquer lugar é ótimo e ajuda muito pessoas na minha situação.			Obrigar os alunos remotos a darem presença nas aulas em horário determinado, deturpa a proposta de ensino remoto e faz com que os alunos desistam das disciplinas, pois provavelmente serão reprovados por faltas.	
246	Masculino	Presencial	A dinâmica de receber aulas em outra língua (inglês) foi satisfatória.	O gerenciamento das atividades permitiu a elaboração do meu artigo científico. A didática implementada pelo Professor fez quebrar a barreira do idioma.			

251	Feminino	Remoto	Possibilidade de dar continuidade nos estudos em casa.			Desinformação quanto as tarefas para serem realizadas, muita tarefa de difícil compreensão, o contato com os monitores era em aula ou no e-mail com demora na resposta. Fazendo com que as dúvidas da tarefa ficassem perdidas, pois não tinha feedback. Além da nota.	
252	Feminino	Presencial				Falta de sinalização correta do prédio, sala excessivamente cheia.	
254	Feminino	Remoto				Falta de diálogo com os colegas e troca de informações	
257	Masculino	Remoto		Disciplina muito boa.			
258	Feminino	Remoto			Difícil administrar tempo e atividades da rotina doméstica. Tenho um bebê.		
259	Feminino	Remoto	Possibilidade de acompanhar a disciplina online, sem necessidade de deslocamento,	Acompanhamento do feedback das atividades durante as aulas.	Dificuldade em conciliar o tempo de estudo necessário para atividades e menor engajamento do que disciplinas presenciais.		
260	Feminino	Remoto		Aulas em língua inglesa e conteúdo excelente	Por ser remoto, acredito que faltou comprometimento de minha parte em organizar mais o tempo para a disciplina		
261	Feminino	Presencial					Não fiz disciplinas em modo híbrido.
262	Feminino	Remoto		Aulas em língua inglesa e conteúdo excelente!	Por ser remoto, faltou comprometimento de minha parte em organizar mais o tempo para a disciplina		
263	Masculino	Remoto	Facilidade no aprendizado			Horário pouco flexível	
264	Feminino	Remoto		Conteúdo mais acessível.		Excesso de atividades	
265	Masculino	Remoto			Eu cursei a disciplina transversal na modalidade remoto e não tive problema nenhum com a disciplina em si.	A aula era um pouco maçante, no formato expositivo, mas não muda muito da grande maioria das matérias "normais" que cursei durante a graduação e esse não seria um motivo para evadir da disciplina. O problema foi me adaptar com a dinâmica das aulas online e os problemas técnicos que houve durante algumas transmissões das aulas (exemplo: problemas de áudio, conexão, qualidade do vídeo).	
267	Feminino	Remoto	Liberdade				

271	Masculino	Remoto					Não cursei no modelo híbrido, apenas remoto.
272	Masculino	Remoto					Não realizei a disciplina em modelo híbrido
273	Masculino	Remoto		Acesso ao material fora da sala de aula		Cobrança desnecessária em atender a horário sendo que a aula continua salva no sistema.	
274	Feminino	Presencial				tempo da aula presencial muito curta e muitas pessoas	
275	Feminino	Remoto			Difícil adaptação		
277	Feminino	Presencial					Não realizei a disciplina na modalidade remota
278	Masculino	Remoto		Achei que a equipe de professores escalada para a disciplina conseguiu lidar muito bem com a modalidade remota, não senti nenhum prejuízo no aprendizado durante as aulas a distância quando comparado com a presencial.		Achei que as formas de avaliação deveriam ser mais individualizadas para que o aluno pudesse ter um melhor <i>feedback</i> sobre seu aprendizado, para que pudesse identificar melhor suas deficiências no tema proposto pela disciplina.	
280	Masculino	Remoto		O prof. Ron, que é didaticamente excelente, nos proporcionou o ingresso gratuito na mesma disciplina na universidade à qual ele está vinculado nos EUA, mas quando tentei me matricular, não consegui, me pediram para falar diretamente com ele, mas não obtive resposta dele ou da UFPR sobre isso. Seria melhor não ter oferecido.	Muitos problemas para confirmar a presença na aula, dificuldade para conseguir ingressar na aula, os links sempre muito confusos. Dificuldade EXTREMA para comunicar com o pessoal técnico diante de alguma dificuldade de ingresso na aula ou responder chamada. Enviei dezenas de e-mails e as respostas, quando vinham, vinham apenas após as aulas, o que não adiantava nada. Muito Frustrante. Outros colegas relataram problemas semelhantes.		
283	Feminino	Remoto		Praticidade para acessar conteúdo antigo e aulas perdidas		Interação com os professores e falhas no sistema	
289	Masculino	Remoto				Choque de horários com atividades extracurriculares	

291	Masculino	Remoto		A disciplina é excelente. o professor é incrível.	O meu problema foi eu ter de fazer um artigo sobre o tema da minha dissertação num momento em que a minha pesquisa estava se iniciando. A minha dissertação exigia, dominar assuntos que são dificilmente ofertados pela minha faculdade e experimentação. Não tenho problemas com a língua inglesa, só não consigo versar sobre assuntos os quais não domino.		
292	Masculino	Remoto		Considero adequado o modo remoto para realizar disciplinas transversais.	Meu caso foi um choque de horário que me fez cancelar a matrícula.		Pretendo me inscrever novamente quando essa mesma disciplina for disponibilizada novamente.
293	Masculino	Remoto		Tenho contato próximo às modalidades de ensino remoto síncrono, devido à minha profissão. A experiência que tive com as disciplinas transversais foram totalmente satisfatórias. A qualidade das aulas, o suporte e as ferramentas didáticas utilizadas foram muito bem aproveitados, assim como o profissionalismo e a didática do docente.			
300	Masculino	Presencial					O meu era presencial.
303	Feminino	Remoto	A probabilidade maior de poder cursar as aulas que eram ofertadas no campus politécnico, mesmo que eu estudasse presencialmente na reitoria		Não estava acostumada com o modelo remoto e por vezes acabei esquecendo de acessar a plataforma para assistir as aulas e acabei perdendo conteúdo, o que me fez desmotivar e consequentemente não mantive o foco nos estudos, e acabei assumindo outras responsabilidades nesse horário, deixando assim, infelizmente, de participar dos encontros		
233	Masculino	Presencial	Maior dinâmica para realizar as atividades.		Em aulas remotas é mais fácil perder o foco do que está sendo apresentado		
257	Masculino	Remoto		Disciplina muito boa			

APÊNDICE I – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7002

Aluno	Sexo	Modalidade	Ponto Positivo		Ponto Negativo		Sugestões
			Pessoal	Disciplina	Pessoal	Disciplina	
71	Feminino	Presencial				Modelo remoto a comunicação era difícil, principalmente ao tirar dúvidas	
72	Feminino	Presencial			Eu estava fazendo o modelo presencial em 2018 e desisti.		
73	Feminino	Presencial			Dificuldade de concentração e falta de entusiasmo.		
74	Masculino	Presencial		Uma disciplina muito técnica e muito boa no sentido de mostrar importância de mostrar e interpretar os dados, mas que focou avaliativamente só a técnica de cálculos.		As provas e avaliações propostas, não estavam de acordo com o que foi proposto. Não tinha respostas em relação às questões e as provas não eram marcadas. Falta organização em relação ao cronograma. Posso não ter tempo durante a aula, mas poderia me preparar sabendo o conteúdo previamente ao menos.	
75	Masculino	Presencial		professor apresentava boa didática e raciocínio crítico dos métodos estatísticos	As aulas e materiais demoravam para estar na plataforma Moodle, as aulas eram muito teóricas		
76	Masculino	Presencial		Excelente didática e motivação do professor;		Área de abrangência da disciplina não clara antecipadamente.	
77	Feminino	Presencial	Facilidade e dinâmica				
78	Feminino	Remoto	Positivo - não precisar se deslocar		Tenho dificuldade de me concentrar estudando pelo computador		
79	Feminino	Remoto		Modelo a distância		A disciplina era Métodos científicos, porém, apenas foram analisados os modelos e não foram ensinados como funcionam os métodos.	
80	Feminino	Remoto	Comodidade, Pontualidade, tecnologia apropriada,				Nenhum.

81	Feminino	Remoto	Economia no deslocamento até a universidade, facilidade em assistir as aulas e gravações para rever as explicações.			Conteúdo não foi abrangente, com assuntos muito específicos de exatas que tive muita dificuldade em acompanhar e que, na minha opinião, não precisariam ser cobrados na avaliação, uma vez que a disciplina era transversal. Muitas atividades avaliativas e pouco tempo para realizar as avaliações. A forma como foi instituído o cálculo da nota (acertos eram pontuados e cada erro, ao invés de não ser dado uma pontuação, era retirado um ponto da nota total que já havia somado) também me desanimou a continuar, pois fiquei com medo de reprovar.	
82	Feminino	Remoto	Ser a distância		Administração do tempo, conciliar com tarefas domésticas e cuidado com filhos		
83	Feminino	Remoto				É muito ruim a transmissão. A questão de não conseguir marcar as presenças e não ser atendida quando solicitado é desmotivante.	
84	Feminino	Remoto			Faltava conhecimento base mais profundo		
85	Feminino	Remoto		Achei excelente a disciplina no formato remoto			
86	Feminino	Remoto				Acreditava que a disciplina ensinaria sobre os métodos estatísticos (como fazer), mas ela apenas discutia os dados dos métodos já realizados.	
87	Masculino	Remoto		Participação de diversos pesquisadores; Aulas atraentes e com profissionais engajados; Material de excelente qualidade; Preocupação o tempo todo com os alunos;			
88	Feminino	Remoto					Mais acesso ao professor e recursos para estudo do que somente remoto.
89	Feminino	Remoto			Problemas com a internet		

90	Feminino	Remoto	Não gastava dinheiro para ir para a aula.		Por outro lado, a modalidade remota diminui o comprometimento.		
91	Feminino	Remoto					Mais acesso ao professor e recursos para estudo do que somente remoto.
92	Feminino	Remoto	A oportunidade de estudar de casa		A tecnologia não funcionou no meu caso, o erro comprometeu o andamento nas aulas e preferi cancelar a disciplina.		
95	Feminino	Remoto				Imaginei que a disciplina ensinaria a fazer os diferentes métodos estatísticos, mas ela se limitou a analisar resultados dos métodos.	
105	Feminino	Remoto				A qualidade da transmissão era muito ruim.	
108	Feminino	Remoto	Acesso ao conteúdo na hora que quisesse				
114	Feminino	Remoto					Não realizei em modelo híbrido
115	Masculino	Remoto		A disciplina que realizei foi ótima por parte do Professor.	O principal motivo da evasão foi a necessidade de maior dedicação ao trabalho de tese e artigos.	Apenas a questão tecnológica que não colaborava (conexão com a aula síncrona). Ademais, senti um desnível entre o público discente (na disciplina de estatística, por exemplo, alguns não tinham conhecimento algum do tema, o que desmotivou aqueles que já possuem noções básicas ou intermediárias).	
118	Masculino	Presencial				Realizei no modo presencial, porém, houve muita reclamação por parte dos alunos remotos. Para aqueles que foram até o auditório só foi um pouco incômodo as interrupções para a resolução de problemas técnicos ligados à transmissão da aula.	
119	Feminino	Remoto					Quando fiz a disciplina ainda não estávamos em pandemia, então não cursei a disciplina em modelo híbrido.
121	Masculino	Remoto		Bom material didático			
122	Masculino	Presencial			falta de tempo		
123	Feminino	Remoto	Facilidade para cursar remotamente				

127	Masculino	Remoto					Desde que bem organizada, que o Professor tenha bom preparo acadêmico, boa pedagogia, que seja disponível, não vejo problemas em modelos híbridos. Em especial porque penso que pode ter maior alcance e quem sabe a universidade não fica mais pública e eliminam vestibulares
131	Feminino	Remoto	Disciplina transversal interessante, mas muito complexa para o meu nível de conhecimento				
137	Feminino	Remoto					Não realizei em modelo híbrido
139	Masculino	Remoto					Não sei responder
144	Masculino	Remoto		Possibilidade de rever as matérias perdidas em outro momento oportuno			
146	Feminino	Remoto				Tranquei a disciplina pela impossibilidade de assistir a aula em horário diferente do ofertado (assíncrono)	
149	Feminino	Remoto				Dificuldade de acompanhar aula e chat ao mesmo tempo na plataforma online.	
150	Feminino	Remoto					realizei uma disciplina só remota
151	Feminino	Presencial					Não fiz híbrido e sim presencial
153	Feminino	Presencial		é positiva pela diversidade de técnicas apresentadas.	Acho só que a formação se tornou menos humana, sem contato parece responder a produtividade e não a uma etapa da vida.		
154	Masculino	Presencial					N. A.
156	Feminino	Presencial				Aulas muito pesadas, com muito conteúdo! Avaliações muito difíceis, as aulas não bastavam para responder as perguntas!	
160	Masculino	Remoto				tecnologia, e modo de chamada na aula remota.	
162	Masculino	Remoto					Disponibilidade de tecnologia.
168	Masculino	Remoto			A principal dificuldade foi com manter a concentração necessária para as aulas, bem como a dificuldade de priorizar a disciplina remota frente a outras tarefas da pós-graduação		

181	Feminino	Presencial	Facilidade de acesso ao sistema e à plataforma; facilidade para assistir às aulas em modo remoto, sem a necessidade de deslocamento.		Pouca possibilidade de interação entre alunos e professor durante as aulas; dificuldade para tirar dúvidas e revisar conteúdo complexos.		
186	Feminino	Remoto				Não conseguia acompanhar os trabalhos e os quiz dentro da disciplina pelo pouco tempo que o Moodle dava para finalizar os mesmos	
187	Feminino	Remoto					Não se aplica ao meu caso.
188	Feminino	Presencial		Mais pessoas podem ter acesso à disciplina,		Mas, ao mesmo tempo, acredito que as aulas eram afetadas pois várias vezes tínhamos que parar a aula presencial por problemas em conexão para os que estavam em remoto.	
190	Masculino	Presencial		A ideia das disciplinas transversais é excelente.		Entretanto, o fato do cronograma destas disciplinas se estenderem ao longo de um semestre dificulta a realização de outras disciplinas condensadas específicas dos PPG.	
191	Feminino	Presencial			Falta de contato com os alunos		
192	Feminino	Presencial	Um ponto positivo está relacionado à economia de tempo, pois não há a necessidade de deslocamento.		A dificuldade em contactar o professor, conversar, esclarecer dúvidas.		
193	Masculino	Presencial					Não realizei no modelo híbrido
194	Masculino	Remoto					Não participei de modelo híbrido
196	Masculino	Remoto				O problema foi justamente na conexão de internet com a disciplina, além de maçante, a perda de áudio e vídeo eram constantes, o que prejudicou para aprendizagem.	
198	Masculino	Remoto	Comodidade, conteúdo, dinâmico;		Interação		
199	Feminino	Remoto	Opção de ser remota				

201	Masculino	Remoto	São vários: o ensino remoto possibilita você organizar mais o seu tempo e, consequentemente, te dá mais liberdade. Assim como economia de não estar se deslocando toda semana.			A questão negativa da disciplina de métodos quantitativos é que a carga horária é bem pesada, muito assunto e pouca dinâmica.	
203	Feminino	Presencial		Favorece a autonomia no estudo, no entanto reduz a possibilidade de contato direto com o professor.			
204	Masculino	Remoto			De qualquer local você pode acompanhar a disciplina		
206	Feminino	Remoto	Assistir a aula sem sair de casa diminui custos com deslocamento e poupa tempo também.		Não tenho muita disciplina para assistir de casa.		
207	Feminino	Remoto	Positivo poder fazer de casa.		Negativo poder fazer de casa		
214	Masculino	Presencial		Propicia a participação de diversos cursos.			
216	Masculino	Presencial					A disciplina foi presencial (pré-pandemia)
217	Feminino	Remoto	Poder assistir as aulas em outro ambiente que não fosse o presencial			O negativo foi o sistema de avaliação utilizado pelo professor, onde toda a turma questionou sobre a forma e mesmo com questionamentos, foi mantida pelo professor.	
219	Feminino	Presencial			Achei a turma muito grande e fiquei com vergonha de perguntar		
220	Masculino	Presencial		A qualidade do conteúdo a ser tratado			
222	Masculino	Remoto		Achei conveniente e bem ministrada.		Pouca possibilidade de interação excesso de alunos	
224	Feminino	Presencial					Nada a declarar.
226	Masculino	Remoto		Aulas com vários especialistas em determinado assunto.	No modelo remoto era frequente a interrupção da transmissão da aula.		
228	Feminino	Remoto		Bom para tirar as dúvidas, aulas presenciais sempre serão melhores para meu aprendizado.			

230	Masculino	Remoto	A comodidade de assistir as aulas em casa			Conteúdo muito complexo para quem nunca teve contato com o tema e a modalidade a distância não favorece para tirar dúvidas, fiz um grupo de apoio para tirar dúvidas ou um grupo de estudos introdutório.	
231	Feminino	Remoto		ótimo método			
235	Masculino	Remoto	Possibilidade de horários		Baixa interação com o professor		
236	Masculino	Presencial	Maior dinâmica para realizar as atividades.		Em aulas remotas é mais fácil perder o foco do que está sendo apresentado		
240	Feminino	Remoto					Não tive experiência com o modelo híbrido!
242	Masculino	Presencial			Falta de tempo e desmotivação		
245	Feminino	Remoto	O fato de não ter deslocamento é um ponto positivo.		O ensino remoto é um pouco "frio", por não termos tanto contato com docentes e discentes.		
249	Feminino	Presencial					Nenhum
250	Masculino	Remoto		Facilidade de acesso à matéria, recursos didáticos		Avaliações exageradamente elaboradas, com questões que mantinham tempo muito curto para resposta	
251	Feminino	Remoto			desmotivação, muito conteúdo e rapidez em abordar temas tão complexos.		
254	Feminino	Remoto	Facilidade no acesso.			Demanda de atividades	
256	Masculino	Remoto	Flexibilidade, conforto de casa.			Professores indispostos a se adaptarem, mudarem de conceitos e técnicas. Algumas dificuldades técnicas do sistema, que apesar de atrapalharem, são inerentes à tecnologia.	
257	Feminino	Remoto					não sei dizer
271	Masculino	Remoto					Faltou mais maturidade
280	Masculino	Remoto	Facilidade em acompanhar a distância, por evitar deslocamentos				
282	Masculino	Remoto				Não conseguia acompanhar o conteúdo, que necessitavam de maior conhecimento de assuntos prévios.	
286	Masculino	Presencial		Fácil acesso aos materiais da disciplina.	Horário insuficiente		
288	Feminino	Remoto				Conteúdo das aulas confuso, dificuldade de compreender a disciplina	

289	Masculino	Presencial		O ponto positivo é a oferta da disciplina em si.		O grande problema é a operacionalização da disciplina, ou seja, era presencial, mas era realizada no auditório com muitos alunos, ou seja, era operacionalmente impossível fazer perguntas. Além disso a chamada era respondida de forma on-line e o local onde era ministrada as aulas não tinha uma internet adequada. Outro problema era a falta de apresentação de aplicações dos conceitos apresentados nas aulas.	
291	Masculino	Presencial			Muito teórica, não tem como aprender estatística de forma mais prática		
296	Masculino	Presencial					Não cheguei a experimentar o modelo remoto.
297	Feminino	Remoto				Dificuldade de interação durante as aulas	
298	Feminino	Presencial		Fácil acesso às aulas e conteúdo.	Um certo distanciamento na relação aluno/professor		
300	Masculino	Remoto		Flexibilidade, podendo realizar a disciplina no modo remoto.		Aulas muito extensas;	
305	Feminino	Presencial			Problemas de deslocamento e internet		
306	Feminino	Remoto		Ponto bastante positivo da disciplina remota, é o fato de reassistir as aulas, o que facilita muito na repetição e auxílio na aprendizagem.			
37	Feminino	Remoto			Conteúdo extremamente complexo apresentado como se eu já tivesse estudado estatística antes, sendo que eu não tinha muito conhecimento prévio no assunto então fiquei "boiando". Dificil acompanhar.		
117	Feminino	Remoto					Não tive problema com o fato de ser remota

APÊNDICE J – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7005

Aluno	Sexo	Modalidade	Ponto Positivo		Ponto Negativo		Sugestões
			Pessoal	Disciplina	Pessoal	Disciplina	
58	Masculino	Presencial	Flexibilidade.				

59	Masculino	Presencial		Ótima iniciativa da PRPPG em disponibilizar estas disciplinas. Preenche lacunas de formação dos programas.		Horário conflitua com outras disciplinas importantes do programa.	Talvez, no caso remoto, seria interessante a possibilidade de acompanhamento assíncrono.
60	Masculino	Presencial				Falta de contato direto com o professor	
61	Feminino	Presencial					Não houve.
62	Feminino	Remoto			Dificuldade de organizar no ensino EaD		
63	Feminino	Remoto		Achei boa			
64	Masculino	Remoto					A opção a distância será o cenário para quem precisa trabalhar e fazer pesquisa no Brasil. Não há como ficar em dedicação exclusiva para isso.
65	Feminino	Remoto	Prefiro o modelo remoto, pois funciona, apesar das críticas anteriores, que não têm nada a ver com os modelos questionados. O modelo remoto proporciona o ganho de tempo no deslocamento de ir e vir e é mais econômico e prático. Gostei muito dessa possibilidade.				
66	Masculino	Remoto			Minha internet era horrível, não dava para acompanhar a disciplina.	Os professores são extremamente teóricos, falta uma evolução. Atualmente o modelo de aprendizado mudou bastante, mas os professores pararam no tempo.	
67	Feminino	Remoto		Desisti porque abriu presencial e preferi essa opção			
68	Masculino	Remoto	Horários			Muito monótono.	
69	Feminino	Remoto			Dificuldade de me organizar com o ensino EaD		
127	Feminino	Remoto	Remoto - não ter de sair de casa.		Dificuldade em lidar com a plataforma, caída de conexão.		
131	Feminino	Remoto				Não gostei da forma de gravação. Quando o professor escrevia no quadro, nem sempre o enquadramento dava para ver. Era difícil entender o que o professor falava sem visualizar o que ele escrevia	Acho melhor ter o compartilhamento de tela enquanto ele explica. Pois a câmera ficava longe, ruim de visualizar. Esse meu comentário vale principalmente para as disciplinas que fiz o trancamento.
133	Feminino	Presencial					Não fiz na modalidade remota
141	Feminino	Presencial					Nenhuma

144	Feminino	Presencial				Didática ruim	
151	Masculino	Remoto			Não fazia parte da grade do meu curso		
157	Feminino	Remoto			A EaD a distância tem muitos pontos positivos, mas nem todos tem esse perfil, eu tenho dificuldade.		
158	Feminino	Remoto	A facilidade de fazer em casa e usar o tempo que tenho.		Foram muitas atividades e falta de interesse		
162	Feminino	Remoto		Facilidade de acesso remoto.	Facilidade de distração no momento da aula, mas acredito que os pontos positivos superam		
170	Feminino	Presencial		A maioria dos professores tem boa didática e o conteúdo interessante foram bem abordados. Uma única avaliação só no final da disciplina também é um ponto positivo.		O maior problema com a disciplina foi o conteúdo muitas vezes maçante ou nada interessante.	Deveriam abordar aspectos mais práticos do conteúdo, aquilo que realmente o aluno vai aplicar em suas pesquisas.
173	Masculino	Remoto		Para mim, o conteúdo foi super pertinente e confortável para uma matéria a distância			
184	Feminino	Presencial					Nenhuma
196	Feminino	Remoto			Falta de tempo para se dedicar		
199	Masculino	Presencial	Para os alunos que moram fora é muito importante ter disciplinas transversais a distância, pois auxilia no cumprimento dos créditos			A qualidade das transmissões deixou a desejar. Além disso, misturou-se na disciplina de métodos, aulas com professores da área de saúde, agrárias, ciência política entre outras, o que tornou muitas aulas inúteis.	
207	Prefiro não responder	Presencial			Falta de tempo		
214	Feminino	Presencial	Possibilidade do aluno fazer a disciplina de outros locais				
217	Feminino	Presencial					Nenhuma
220	Feminino	Remoto	A disciplinas remotas são boas porque posso fazer de qualquer lugar.			As vezes o sistema caía.	
224	Feminino	Presencial			Na época em que me matriculei (2019), não consegui mudar para disciplina remota e não pude cumprir com a carga horária total no modo presencial, por isso solicitei cancelamento.		
228	Feminino	Remoto					Nenhuma

247	Masculino	Presencial					O modelo híbrido e menos eficiente que 100% presencial
266	Feminino	Remoto		Acessibilidade para cumprimento de créditos	Problemas de conexão		
268	Feminino	Remoto		Facilidade para o cumprimento de créditos	Problemas com a conexão durante a aula		
269	Masculino	Presencial	Foi tudo ótimo				
276	Masculino	Remoto	A facilidade de acessar o conteúdo de qualquer lugar.			A dificuldade de interação entre turma-professor.	
284	Masculino	Remoto	Economia com alimentação e transporte.		É difícil se concentrar no ensino remoto. Parece que a aula não é atrativa, o que torna desestimulante. Consequentemente, o aluno desiste da disciplina.		
294	Feminino	Remoto	Facilidade de acesso, oportunidade de cumprir créditos a distância.			Dificuldade em tirar dúvidas, dificuldade em concentração durante as aulas.	
301	Feminino	Remoto	O modo remoto facilitava, pois conseguia conectar em qualquer lugar, o presencial se tornava complicado por causa da locomoção que exigia muito tempo uma vez que eu morava e trabalhava longe da universidade.				
302	Masculino	Remoto		Retomada sempre que a lacuna de tempo permitia.		Aulas ao vivo não gravadas impossibilitando a retomada posterior.	
306	Masculino	Presencial					Nada a declarar
307	Feminino	Remoto	Economicidade com o transporte.			Remoto - dificuldade de interação com os colegas e professor, falha com a conexão da internet e aulas muito teóricas	
32	Masculino	Presencial				Sistema de AVA indisponível	
44	Feminino	Remoto	Conteúdo e Material		Falta de animação didática e trabalhos em equipe.		
249	Masculino	Remoto				Falta de mais materiais no decorrer da disciplina	

APÊNDICE K – PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS – DISCIPLINA 7006

Aluno	Sexo	Modalidade	Ponto Positivo		Ponto Negativo		Sugestões
			Pessoal	Disciplina	Pessoal	Disciplina	

51	Masculino	Remoto				A vinculação da presença na disciplina com a interação ao vivo pela internet no Moodle. No momento da matrícula acreditava ser possível assistir todas as aulas gravadas e realizar as atividades em outro horário. Vincular a presença na disciplina remota a aula ao vivo presencial, no meu caso não foi possível.	
52	Masculino	Remoto		Agilidade no ensino	Pouca interatividade com outros alunos para formar grupos de estudo		
53	Feminino	Remoto		Exclusivamente na Modalidade remota;	Problemas de acesso Moodle, não haver flexibilidade de assistir em outros horários.		
54	Masculino	Remoto			No meu caso, optei pela disciplina remota pois não poderia assistir presencialmente devido ao horário das aulas (trabalhava no mesmo horário), no entanto, falhei ao não conhecer os detalhes na abordagem de disciplinas transversais remotas.	O fato de vincular a presença da disciplina a quem está assistindo ao vivo a aula mesmo que a distância impossibilitou meu progresso. Inicialmente acreditava que poderia assistir as aulas gravadas e realizar as atividades a qualquer momento, desse modo, ao cumprir com as atividades avaliativas das aulas teria me presença vinculada, mas eu estava equivocado.	
100	Masculino	Remoto		Ponto positivo: não encontrei dificuldades técnicas ao realizar esta ou outras disciplinas transversais no modo remoto	Falta de interesse no assunto da disciplina;	Tive dificuldade em alinhar a disciplina com o tema da minha tese, sendo que isto era exigido em uma das avaliações finais da disciplina, principal motivo que me levou a abandoná-la. Além disso, as provas finais iriam ser realizadas fora do horário da disciplina (horários conflitantes com outros compromissos).	
110	Feminino	Remoto	Praticidade			Muito conteúdo teórico	
134	Masculino	Remoto					Nenhum
156	Feminino	Presencial			Dificuldade de vencer a demanda considerando horários de trabalho.		
171	Masculino	Presencial					Nenhum
201	Masculino	Remoto			Dificuldade com a gestão do tempo; dificuldade em conciliar estudos e trabalho.		
210	Masculino	Remoto		Ter feito amizades e render um artigo científico em revista internacional.	Não conseguir manter a concentração em muitas horas de aula online.		

212	Masculino	Presencial		A possibilidade de assistir a aula mais uma vez		Se refere à complexidade do conteúdo e à introdução à Filosofia da Ciência e da Tecnologia	
216	Feminino	Remoto				O conteúdo estava fora da minha realidade e não consegui acompanhar.	
222	Masculino	Remoto	Positivos a flexibilidade de estudar em qualquer local e horário.		Dificuldade em manter o foco e o ritmo na disciplina		
226	Feminino	Remoto	Moro em Matinhos, o presencial fica mais complicado pelo tempo de viagem.				
286	Feminino	Remoto			Assisti apenas remoto		
298	Masculino	Remoto		Uma disciplina que proporcionou atividades fora do contexto remoto		A não oferta de outras disciplinas ligadas a humanas, na oferta remota	

APÊNDICE L – ANÁLISE DE CONFIABILIDADE

Confiabilidade

Resumo de processamento de casos

		N	%
Casos	Válido	304	99,0
	Excluídos ^a	3	1,0
	Total	307	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,657	,683	6

Estatísticas de item

	Média	Desvio Padrão	N
13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	3,14	,717	304
14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	3,23	,694	304
15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	3,09	,852	304
16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	2,87	,822	304
17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	2,79	,877	304
18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:	3,30	1,014	304

Matriz de correlações entre itens

	13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:
13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	1,000	,563	,374	,240	,301	,099
14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	,563	1,000	,425	,244	,211	,117
15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	,374	,425	1,000	,389	,343	,180
16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	,240	,244	,389	1,000	,515	-,048
17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	,301	,211	,343	,515	1,000	,009
18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:	,099	,117	,180	-,048	,009	1,000

Matriz de covariâncias entre itens

	13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:
13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	,514	,280	,229	,141	,189	,072
14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	,280	,481	,251	,139	,129	,083
15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	,229	,251	,725	,272	,256	,156
16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	,141	,139	,272	,676	,371	-,040
17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	,189	,129	,256	,371	,769	,008

18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:	,072	,083	,156	-,040	,008	1,029
---	------	------	------	-------	------	-------

Estatísticas de item de resumo

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância
Médias de item	3,069	2,786	3,299	,513	1,184	,041
Variâncias de item	,699	,481	1,029	,547	2,137	,039
Covariâncias entre itens	,169	-,040	,371	,411	-9,350	,012
Correlações entre itens	,264	-,048	,563	,611	-11,832	,030

Estatísticas de item de resumo

	N de itens
Médias de item	6
Variâncias de item	6
Covariâncias entre itens	6
Correlações entre itens	6

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltipla ao quadrado
13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	15,27	6,930	,483	,363
14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	15,18	7,022	,479	,374
15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	15,33	6,215	,548	,316
16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	15,55	6,823	,412	,329
17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	15,63	6,591	,423	,311
18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:	15,12	7,680	,099	,053

Estatísticas de item-total

	Alfa de Cronbach se o item for excluído
13 – O cronograma estipulado para a disciplina transversal é suficiente para a exposição do conteúdo programático?	,586
14 – Eu avalio a carga horária da disciplina transversal (trabalhos/estudos) exigida no curso como:	,589
15 – Considero os métodos de avaliação (provas, atividades, etc.) utilizados na disciplina transversal na análise do meu aprendizado como:	,552
16 – Com relação as minhas necessidades/expectativas de aprendizagem considero o material didático disponível na Plataforma MOODLE como:	,605
17 – Julgo as ferramentas de comunicação (interação com o professor nos fóruns, mensagens, e-mails, diálogo com o professor em sala de aula) como facilitadores da minha aprendizagem nos temas abordados na disciplina?	,600
18 – O grau de dificuldade que tenho na disciplina transversal é:	,735

Estatísticas de escala

Média	Variância	Desvio Padrão	N de itens
18,41	9,267	3,044	6

ANOVA com teste de Friedman

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Qui-quadrado de Friedman
Entre pessoas		467,963	303	1,544	
Entre pessoas	Entre itens	62,408 ^a	5	12,482	109,622
	Padrão	802,925	1515	,530	
	Total	865,333	1520	,569	
	Total	1333,296	1823	,731	

ANOVA com teste de Friedman

			Sig
Entre pessoas			
Entre pessoas	Entre itens		,000
	Padrão		
	Total		
Total			

Média Global = 3,07

a. Coeficiente de concordância W de Kendall = ,047.

Teste de T ao quadrado de Hotelling

T ao quadrado de Hotelling	Z	1	df	2	df	Sig
76,629	15		5	29		,000
	,123			9		

Coeficiente de correlação intraclass

	Correlação intraclass ^b	Intervalo de Confiança 95%		Teste F com Valor True0	
		Limite inferior	Limite superior	Valor V	df
Medidas únicas	,242 ^a	,196	,293	2,914	303
Medidas médias	,657 ^c	,593	,713	2,914	303

Coeficiente de correlação intraclass

		Teste F com Valor True0 ^b	Sig
		df2	
Medidas únicas		1515	,000
Medidas médias		1515	,000

Modelo de efeitos mistos bidirecional em que os efeitos das pessoas são aleatórios e os das medidas são fixos.

a. O estimador é o mesmo, esteja o efeito de interação presente ou não.

b. Digite coeficientes de correlação intraclass C usando uma definição de consistência. A variação entre medida é excluída da variação de denominador.

c. Essa estimativa é calculada considerando que o efeito de interação esteja ausente, porque ele não pode ser estimado de outra forma.

APÊNDICE N – FATORES PESSOAIS – AUTORES X ACHADOS DA PESQUISA

Subcategoria	Motivo Evasão	Graduação	Pós Lato sensu	Pós Stricto sensu	Gestor	Docente	Discente	Log
Psicológicos	Acompanhamento psicológico / Depressão	X		X			X	
	Cansaço / desmotivação	X	X	X			X	
	Estresse e ansiedade no início do curso	X		X			X	
	Sono / problemas para dormir	X		X			X	
Competência do estudante	Achou que o curso seria fácil	X	X					
	Compromisso em se formar	X		X			X	
	Desempenho nas disciplinas / Notas baixas	X					X	
	Dificuldade de aprendizado	X		X		X	X	
	Dificuldade inicial do curso	X	X	X	X	X	X	
	Dificuldade na escrita da Dissertação/tese/monografia			X			X	
	Métodos de estudo	X	X					
	Dificuldades em disciplinas específicas	X		X		X	X	
	Falta de atenção/ interesse	X	X				X	
Fatores familiares	Casamento	X						
	Divórcio	X						
	Falecimento	X						
	Falta de creche / cuidar dos filhos	X	X					
	Família	X	X	X		X	X	
	Gravidez	X		X				
	Ocupação e escolaridade dos pais	X		X				
Fatores laborais	Horários de trabalho excessivo	X	X	X		X	X	
	Imaturidade para estudos profissionais	X						
	Visão de futuro e qualidade de vida	X					X	
	Tempo disponível para o curso e o trabalho	X	X	X		X	X	
Fatores relacionados a IES	Baixa frequência	X					X	
	Desconhecimento Prévio do curso	X	X		X	X	X	
	Dificuldade de diálogo com a coordenação	X						
	Dificuldade para trabalhar em grupos de estudo / dificuldades interpessoais	X	X	X			X	
	Dificuldades de realizar estudos sistemáticos	X	X	X			X	
	Expectativas prévias em relação ao curso	X		X			X	
	Falta associação teoria/prática	X						
	Falta de afinidade com o curso	X	X	X			X	

	Falta de tempo para dedicar-se aos estudos / Jubilamento	X	X	X			X	
	Não conseguia acompanhar a turma	X					X	
	Não atendeu expectativa	X					X	
	Necessidade de aulas de reforço	X						
	O aluno não se identifica com o curso	X		X			X	
	Opção de curso	X					X	
	Pouca autonomia	X					X	
	Reprovações constantes	X					X	
Estrutura de integração social	Discriminação racial / física	X		X				
	Distração em outras atividades / amigos	X						
	Gênero	X	X					
	Idade	X	X	X			X	
	Sexo	X	X	X			X	
Fatores sanitários	Problemas de saúde	X	X	X		X	X	
	Uso de substâncias psicoativas/ ilícitas	X		X				

APÊNDICE O – FATORES INTERNOS – AUTORES X ACHADOS DA PESQUISA

Subcategoria	Motivo Evasão	Autores			Síntese da pesquisa			
		Graduação	Pós <i>Lato sensu</i>	Pós <i>Stricto sensu</i>	Gestor	Docente	Discente	logs
Fatores relacionados a IES	Ambiente de estudo	X	X	X		X	X	X
	Assistência Estudantil	X	X	X				
	Atendimento da coordenação	X						
	Atividades extracurriculares	X	X	X		X	X	X
	Aulas teóricas	X				X	X	
	Ausência de disciplinas que oriente o início do projeto de conclusão de curso			X				
	Biblioteca insuficiente	X						
	Burocracia interna	X		X		X	X	
	Cancelamento de convênio	X						
	Carga horária semanal / curso integral	X		X	X	X	X	X
	Comprometimento dos estudantes com o curso	X		X	X	X	X	X
	Cobrança do alto nível de produtividade acadêmica.			X	X	X	X	
Fatores relacionados a IES	Comprometimento por parte dos professores com a instituição	X						
	Conceito Capes			X				
	Corpo docente do curso / Falta de professores/tutores	X	X					
	Currículo rígido das universidades.	X						
	Didática ineficiente	X		X			X	
	Desativação do curso de ingresso			X				
	Dificuldade com a modalidade de ensino/ a distância/ distanciamento	X	X		X	X	X	X
	Dificuldade para conciliar os horários de aula	X	X	X	X	X	X	X
	Ensino, pesquisa, extensão e trabalho (indisponibilidade)	X						
	Espaço de convivência	X				X	X	
	Estrutura física	X		X	X	X	X	
	Eventos culturais e esportivos	X						
	Falta apoio do			X		X	X	X

	orientador no trabalho de conclusão de curso							
	Falta de Informação	X	X			X	X	X
	Falta de Integração acadêmica	X				X	X	X
	Falta de respeito Professores x alunos	X	X					
	Grade curricular/turno	X					X	X
	Greves prejuízo calendário escolar	X						
	Impactos da cultura e rotina institucional que difere da cultura escolar do ingressante	X		X				
	Inadequação entre o conteúdo	X		X			X	
	Indisponibilidade de bolsas de pesquisa	X		X			X	
	Insatisfação com a instituição	X						X
	Insatisfação com o curso / Curso não prepara para o mercado de trabalho	X				X	X	
	Laboratórios insuficientes	X						
Fatores relacionados a IES	Manutenção dos Polos (EaD)	X						
	Metodologia do curso	X	X				X	X
	Monitoria	X			X	X	X	X
	O baixo compromisso institucional	X	X					
	Orientação insuficiente	X		X		X	X	X
	Pouca ênfase Disciplinas Profissionalizantes	X						
	Pouca motivação dos professores	X		X				
	Pré-requisitos rígidos	X						
	Processo de matrícula / documentação	X		X				
	Professores desatualizados	X					X	
	Recepção e acolhimento dos calouros	X						
	Relação entre colegas	X	X	X		X	X	
	Relação professor-aluno	X	X	X			X	
	Reopção / Troca de curso	X				X	X	
Fatores relacionados a IES	Restaurante universitário	X						
	Salas de aula inadequadas	X						

	Serviços oferecidos / suporte alunos com necessidades especiais	X						
	Sistema de avaliação das disciplinas inadequado	X	X		X	X	X	X
Tipo de IES – Pública ou Privada				X				

APÊNDICE P – FATORES EXTERNOS – AUTORES X ACHADOS DA PESQUISA

		Autores			Síntese da pesquisa			
Subcategoria	Motivo Evasão	Graduação	Pós <i>Lato sensu</i>	Pós <i>Stricto sensu</i>	Gestor	Docente	Discente	logs
Competência do estudante	Acessibilidade (Dificuldades com o uso da tecnologia)	X	X				X	
	Orientação vocacional	X		X				
Estrutura de integração social	Status social	X						
Fatores financeiros	Necessidade de comprar um imóvel	X						
	Moradia estudantil	X		X				
	Renda familiar	X		X		X	X	
	Mobilidade estudantil	X	X	X		X	X	
	Dificuldades financeiras	X	X	X		X	X	
	Estudantes dependentes das famílias	X						
Fatores laborais	Falta da Empresa Júnior	X						
	Falta de apoio da empresa	X		X				
	Aprovação em concurso público	X	X					
	Inadequado ao trabalho	X						
	Indecisão profissional	X						
	Infraestrutura necessária	X					X	
	Desencanto da profissão.	X		X			X	
	Mudança de cidade / País	X		X			X	
	Mudança no horário de trabalho	X		X			X	
	Mercado de trabalho	X		X			X	
	Posicionamento no mercado de trabalho/ Pouca valorização da titulação	X		X			X	
Fatores relacionados a IES	Falta de cursos de nivelamento	X						
	Formação prévia / outro curso	X						
	Interesse por outra universidade / interesse por outro programa	X		X			X	
	Integração universidade/empresa	X						
	O prestígio do curso	X						

	O reconhecimento da instituição	X						
	Programas de apoio para alunos carentes	X						
	Segunda opção de curso	X						
	Segurança	X						
	Transferência	X					X	
	Troca de Universidade	X						
	A localização da IES	X	X	X		X	X	
	Área do curso	X	X	X		X	X	
Fatores relacionados a IES	Dificuldade por ter concluído nível médio em escola fraca / Graduação fraca	X		X			X	
	Dificuldade em encontrar estágio	X						
	Estar cursando outro curso	X		X				

APÊNDICE O – QUI QUADRADO

CROSSTABS

```

/TABLES=@1–Aminhafaixaetáriaé BY Sesimquantashorastralhadassemanalmente BY
@11–OTempoquetenhodedicadoaosmeusestudosedé
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ CORR
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL.

```

Tabulações cruzadas

Observações

Saída criada		29-APR-2021 16:21:16
Comentários		
Entrada	Conjunto de dados ativo	ConjuntodeDados1
	Filtro	<none>
	Ponderação	<none>
	Dividir Arquivo	<none>
	N de linhas em arquivo de dados de trabalho	301
Tratamento de valor omissos	Definição de omissos	Os valores omissos definidos pelo usuário são tratados como omissos.
	Casos utilizados	As estatísticas de cada tabela são baseadas em todos os casos com dados válidos na(s) amplitude(s) especificada(s) para todas as variáveis de cada tabela.
Sintaxe		CROSSTABS /TABLES=@1–Aminhafaixaetáriaé BY Sesimquantashorastralhadassemanalmente BY @11–OTempoquetenhodedicadoaosmeusestudosedé /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ CORR /CELLS=COUNT /COUNT ROUND CELL.
Recursos	Tempo do processador	00:00:00,02
	Tempo decorrido	00:00:00,12
	Dimensões solicitadas	3
	Células disponíveis	449353

Avisos

As estatísticas de CORR estão disponíveis apenas para dados numéricos.

As estatísticas de CORR estão disponíveis apenas para dados numéricos.

As estatísticas de CORR estão disponíveis apenas para dados numéricos.

As estatísticas de CORR estão disponíveis apenas para dados numéricos.

As estatísticas de CORR estão disponíveis apenas para dados numéricos.

As estatísticas de CORR estão disponíveis apenas para dados numéricos.

Resumo de processamento de casos

	Válido		Casos Omisso		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
1 – A minha faixa etária é: * Se sim, quantas horas trabalhadas semanalmente? * 11 – O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:	301	100,0%	0	0,0%	301	100,0%

Tabulação cruzada 1 – A minha faixa etária é: * Se sim, quantas horas trabalhadas semanalmente? * 11 – O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:

Contagem

				Se sim, quantas horas trabalhadas semanalmente?					
11 – O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:				20 horas semanais	30 horas semanais	40 horas semanais	Até 12 horas semanais	Mais de 40 horas semanais	Total
Até três horas.	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	11	0	0	9	2	5	27
		Entre 31 a 40 anos	5	0	7	13	1	13	39
		Entre 41 a 50 anos	4	1	0	7	0	5	17
		Entre 51 a 60 anos	2	1	1	1	0	4	9
	Total		22	2	8	30	3	27	92
De oito a doze horas.	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	17	0	3	2	2	2	26
		Entre 31 a 40 anos	11	3	0	4	0	6	24
		Entre 41 a 50 anos	2	0	1	2	0	1	6
		Entre 51 a 60 anos	1	0	0	1	0	2	4
	Total		31	3	4	9	2	11	60
De quatro a sete horas.	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	26	3	3	7	1	6	46
		Entre 31 a 40 anos	15	1	4	9	0	8	37
		Entre 41 a 50 anos	3	0	3	8	0	2	16
		Entre 51 a 60 anos	0	0	0	3	0	2	5

	Total		44	4	10	27	1	18	104
Mais de doze horas.	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	9	2	1	2	0	3	17
		Entre 31 a 40 anos	4	2	0	6	1	2	15
		Entre 41 a 50 anos	1	0	0	1	0	0	2
		Entre 51 a 60 anos	0	1	0	1	1	2	5
	Total		14	5	1	10	2	7	39
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	1 – A minha faixa etária é:	Entre 31 a 40 anos	0			3		0	3
		Entre 41 a 50 anos	1			0		1	2
		Entre 51 a 60 anos	1			0		0	1
	Total		2			3		1	6
Total	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	63	5	7	20	5	16	116
		Entre 31 a 40 anos	35	6	11	35	2	29	118
		Entre 41 a 50 anos	11	1	4	18	0	9	43
		Entre 51 a 60 anos	4	2	1	6	1	10	24
	Total		113	14	23	79	8	64	301

Testes qui-quadrado

11 – O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:		Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Até três horas.	Qui-quadrado de Pearson	24,747 ^b	15	0,053
	Razão de verossimilhança	27,884	15	0,022
	N de Casos Válidos	92		
De oito a doze horas.	Qui-quadrado de Pearson	19,819 ^c	15	0,179
	Razão de verossimilhança	22,590	15	0,093
	N de Casos Válidos	60		
De quatro a sete horas.	Qui-quadrado de Pearson	22,329 ^d	15	0,099

	Razão de verossimilhança	24,686	15	0,054
	N de Casos Válidos	104		
Mais de doze horas.	Qui-quadrado de Pearson	13,507 ^e	15	0,563
	Razão de verossimilhança	15,861	15	0,391
	N de Casos Válidos	39		
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	Qui-quadrado de Pearson	7,500 ^f	4	0,112
	Razão de verossimilhança	9,364	4	0,053
	N de Casos Válidos	6		
Total	Qui-quadrado de Pearson	37,127 ^a	15	0,001
	Razão de verossimilhança	37,420	15	0,001
	N de Casos Válidos	301		

a. 8 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,64.

b. 17 células (70,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,20.

c. 22 células (91,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,13.

d. 17 células (70,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.

e. 22 células (91,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,05.

f. 9 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.

Medidas Simétricas^a

11 – O Tempo que tenho dedicado aos meus estudos é de:

Valor

Até três horas.	N de Casos Válidos	92
De oito a doze horas.	N de Casos Válidos	60
De quatro a sete horas.	N de Casos Válidos	104
Mais de doze horas.	N de Casos Válidos	39
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	N de Casos Válidos	6
Total	N de Casos Válidos	301

a. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

Resumo de processamento de casos

		Casos		Total	
		Válido	Omisso		
N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem

1 – A minha faixa etária é: * 6 – Minha faixa de renda é de: * 7 – Meu principal meio de transporte para chegar à Universidade é:	301	100,0%	0	0,0%	301	100,0%
---	-----	--------	---	------	-----	--------

Tabulação cruzada 1 – A minha faixa etária é: * 6 – Minha faixa de renda é de: * 7 – Meu principal meio de transporte para chegar à Universidade é:

Contagem

			6 – Minha faixa de renda é de:				Total
7 – Meu principal meio de transporte para chegar à Universidade é:			Acima de 05 salários mínimos (acima de R\$ 5.226,00).	Até 01 salário mínimo (R\$ 1.045,00).	De 01 a 03 salários mínimos (R\$ 1.046,00 a R\$ 3.135,00).	De 03 a 05 salários mínimos (R\$ 3.136,00 a R\$ 5.225,00).	
A pé	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	1	2	18	0	21
		Entre 31 a 40 anos	1	0	7	1	9
		Entre 51 a 60 anos	2	0	0	0	2
	Total		4	2	25	1	32
Bicicleta	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	1	0	7	2	10
		Entre 31 a 40 anos	0	1	1	0	2
	Total		1	1	8	2	12
Carona	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos			1	0	1
		Entre 31 a 40 anos			2	1	3
		Entre 41 a 50 anos			0	1	1
	Total				3	2	5
Ônibus da Universidade	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	1	2	1		4
		Entre 31 a 40 anos	0	0	1		1
	Total		1	2	2		5
Transporte privado (táxi / carro de aplicativo)	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	0	1	1	0	2
		Entre 31 a 40 anos	0	0	0	2	2
		Entre 41 a 50 anos	3	0	2	1	6
		Entre 51 a 60 anos	2	0	0	0	2
	Total		5	1	3	3	12
Transporte próprio (Carro / moto)	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	5	3	28	11	47
		Entre 31 a 40 anos	31	3	15	25	74
		Entre 41 a 50 anos	13	0	7	8	28
		Entre 51 a 60 anos	12	0	2	5	19
	Total		61	6	52	49	168

Transporte público	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	1	6	20	4	31
		Entre 31 a 40 anos	5	4	13	5	27
		Entre 41 a 50 anos	1	1	3	3	8
		Entre 51 a 60 anos	0	0	0	1	1
	Total		7	11	36	13	67
Total	1 – A minha faixa etária é:	Entre 21 a 30 anos	9	14	76	17	116
		Entre 31 a 40 anos	37	8	39	34	118
		Entre 41 a 50 anos	17	1	12	13	43
		Entre 51 a 60 anos	16	0	2	6	24
	Total		79	23	129	70	301

Testes qui-quadrado

7 – Meu principal meio de transporte para chegar à Universidade é:			Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
A pé	Qui-quadrado de Pearson		18,590 ^b	6	0,005
	Razão de verossimilhança		13,649	6	0,034
	N de Casos Válidos		32		
Bicicleta	Qui-quadrado de Pearson		5,700 ^c	3	0,127
	Razão de verossimilhança		4,785	3	0,188
	N de Casos Válidos		12		
Carona	Qui-quadrado de Pearson		2,222 ^d	2	0,329
	Razão de verossimilhança		2,911	2	0,233
	N de Casos Válidos		5		
Ônibus da Universidade	Qui-quadrado de Pearson		1,875 ^e	2	0,392
	Razão de verossimilhança		2,231	2	0,328
	N de Casos Válidos		5		
Transporte privado (táxi / carro de aplicativo)	Qui-quadrado de Pearson		15,733 ^f	9	0,073
	Razão de verossimilhança		15,451	9	0,079
	N de Casos Válidos		12		
Transporte próprio (Carro / moto)	Qui-quadrado de Pearson		35,676 ^g	9	0,000
	Razão de verossimilhança		38,323	9	0,000
	N de Casos Válidos		168		
Transporte público	Qui-quadrado de Pearson		10,953 ^h	9	0,279

	Razão de verossimilhança	10,149	9	0,339
	N de Casos Válidos	67		
Total	Qui-quadrado de Pearson	72,280 ^a	9	0,000
	Razão de verossimilhança	77,456	9	0,000
	N de Casos Válidos	301		

- a. 2 células (12,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,83.
b. 10 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,06.
c. 7 células (87,5%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.
d. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,40.
e. 6 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,20.
f. 16 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,17.
g. 4 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,68.
h. 11 células (68,8%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,10.

Medidas Simétricas^a

7 – Meu principal meio de transporte para chegar à Universidade é:	Valor
A pé	N de Casos Válidos 32
Bicicleta	N de Casos Válidos 12
Carona	N de Casos Válidos 5
Ônibus da Universidade	N de Casos Válidos 5
Transporte privado (táxi / carro de aplicativo)	N de Casos Válidos 12
Transporte próprio (Carro / moto)	N de Casos Válidos 168
Transporte público	N de Casos Válidos 67
Total	N de Casos Válidos 301

a. As estatísticas de correlação estão disponíveis apenas para dados numéricos.

Rótulos de Linha	Soma de Matriculados	Soma de Evadidos
Feminino	61,35%	56,23%
Masculino	38,65%	43,77%
Total Geral	100,00%	100,00%

Gênero	Matriculados	Evadidos
Feminino	1614	415
Masculino	1017	323
Total Geral	2631	738

Rótulos de Linha	Soma de Matriculados	Soma de Evadidos
Feminino	1604,91	413,28
Masculino	1026,09	324,72
Total Geral	2631	738

valor de p	0,700183849	não há evidências de associação
------------	-------------	---------------------------------

Rótulos de Linha	Soma de Entre 21 a 30 anos	Contagem de Entre 31 a 40 anos	Soma de Entre 41 a 50 anos	Soma de Entre 51 a 60 anos
Feminino	63,79%	45,45%	51,16%	62,50%
Masculino	35,34%	45,45%	48,84%	37,50%
Prefiro não responder	0,86%	9,09%	0,00%	0,00%
Total Geral	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Rótulos de Linha	Soma de Entre 21 a 30 anos	Soma de Entre 31 a 40 anos	Soma de Entre 41 a 50 anos	Soma de Entre 51 a 60 anos
Feminino	74	65	22	15
Masculino	41	53	21	9
Prefiro não responder	1	0	0	0
Total Geral	116	118	43	24

Tabela esperada completa					
Rótulos de Linha	Soma de Entre 21 a 30 anos	Soma de Entre 31 a 40 anos	Soma de Entre 41 a 50 anos	Soma de Entre 51 a 60 anos	Total
Feminino	74,2	64,9	21,9	14,9	176
Masculino	40,6	51,9	21,1	8,9	124
Prefiro não responder	0,9	0,0	0,0	0,0	1
Total Geral	116	118	43	24	301

valor p 0,998604345 não há evidências de associação

Rótulos de Linha	Soma de Feminino	Soma de Masculino	Soma de total
1 filho	15,91%	13,71%	45
2 filhos	13,64%	17,74%	46
3 filhos	3,41%	3,23%	10
Mais de 4	1,14%	0,81%	3
Não tenho filhos	65,91%	64,52%	196
Total Geral	100,00%	100,00%	300

Rótulos de Linha	Soma de Feminino	Soma de Masculino	Soma de total
1 filho	28	17	45
2 filhos	24	22	46

3 filhos	6	4	10
Mais de 4	2	1	3
Não tenho filhos	116	80	196

Total Geral	176	124	300
--------------------	------------	------------	------------

Rótulos de Linha	Soma de Feminino	Soma de Masculino	Soma de total
1 filho	28,16	16,12	45
2 filhos	22,88	21,08	46
3 filhos	5,28	3,72	10
Mais de 4	1,76	0,992	3
Não tenho filhos	116,16	80,6	196
Total Geral	176	124	300

valor p	3,93674E-62	não há evidencias de associação
---------	-------------	---------------------------------

Rótulos de Linha	Soma de Até 12 horas semanais	Soma de 20 horas semanais	Soma de 30 horas semanais	Soma de 40 horas semanais	Soma de Mais de 40 horas semanais
Entre 21 a 30 anos	62,50%	35,71%	30,43%	25,32%	25,00%
Entre 31 a 40 anos	25,00%	42,86%	47,83%	44,30%	45,31%
Entre 41 a 50 anos	0,00%	7,14%	17,39%	22,78%	14,06%
Entre 51 a 60 anos	12,50%	14,29%	4,35%	7,59%	15,63%
Total Geral	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Rótulos de Linha	Soma de Até 12 horas semanais	Soma de 20 horas semanais	Soma de 30 horas semanais	Soma de 40 horas semanais	Soma de Mais de 40 horas semanais
Entre 21 a 30 anos	10	10	14	40	32
Entre 31 a 40 anos	4	12	22	70	58
Entre 41 a 50 anos	0	2	8	36	18
Entre 51 a 60 anos	2	4	2	12	20
Total Geral	16	28	46	158	128

Rótulos de Linha	Soma de Até 12 horas semanais	Soma de 20 horas semanais	Soma de 30 horas semanais	Soma de 40 horas semanais	Soma de Mais de 40 horas semanais
Entre 21 a 30 anos	9,92	10,08	13,8	39,5	32

1
0
6
1
6
6
6
4
4
0
1
0

						6
Entre 31 a 40 anos	4	12,04	22,08	69,52	57,6	1666
Entre 41 a 50 anos	0,00000016	1,96	7,82	36,34	17,92	644
Entre 51 a 60 anos	1,92	3,92	1,84	12,64	20,48	40
Total Geral	16	28	46	158	128	
valor de p		1	não há evidências de associação			

Rótulos de Linha	Soma de Entre 21 a 30 anos	Soma de Entre 31 a 40 anos	Soma de Entre 41 a 50 anos	Soma de Entre 51 a 60 anos
Até três horas.	23,28%	33,05%	39,53%	37,50%
De oito a doze horas.	22,41%	20,34%	13,95%	16,67%
De quatro a sete horas.	39,66%	31,36%	37,21%	20,83%
Mais de doze horas.	14,66%	12,71%	4,65%	20,83%
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	0,00%	2,54%	4,65%	4,17%
Total Geral	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Rótulos de Linha	Soma de Entre 21 a 30 anos	Soma de Entre 31 a 40 anos	Soma de Entre 41 a 50 anos	Soma de Entre 51 a 60 anos
Até três horas.	27	39	17	9
De oito a doze horas.	26	24	6	4
De quatro a sete horas.	46	37	16	5
Mais de doze horas.	17	15	2	5
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	0	3	2	1
Total Geral	116	118	43	24

Rótulos de Linha	Soma de Entre 21 a 30 anos	Soma de Entre 31 a 40 anos	Soma de Entre 41 a 50 anos	Soma de Entre 51 a 60 anos
Até três horas.	26,68	38,94	17,2	8,88
De oito a doze horas.	25,52	23,6	6,02	4,08
De quatro a sete horas.	46,4	36,58	15,91	5,04
Mais de doze horas.	17,4	15,34	2,15	5,04
Nenhuma, apenas assisto às aulas.	0,000116	2,36	2,15	0,96
Total Geral	116	118	43	24
valor de p	0,999999995	não há evidências de associação		